



FUERZA AÉREA ARGENTINA

# RESGA

Revista de la Escuela Superior de Guerra Aérea

69<sup>o</sup>

***Aniversario de la Escuela  
Superior de Guerra Aérea***

## EDITORIAL

**E**n este año 2013 la RESGA se enorgullece en estar cumpliendo los 60 años de su creación; cuando mediante la Resolución 653/53 del 23 de julio de 1953, firmada por el entonces Ministro de Aeronáutica Brigadier Ignacio San Martín, se instituía este medio de comunicación militar profesional con el objeto de difundir los trabajos de investigación realizados durante la ejecución de los cursos regulares de la entonces Escuela de Comando y Estado Mayor, así como trabajos similares de autores extranjeros y artículos generales vinculados con la defensa y el poder aeroespacial. De este modo la FAA contó con un invalorable medio para fomentar la actualización de conocimientos profesionales de su personal superior, en concordancia con los disponibles en las FFAA más avanzadas de entonces.

Hoy, al igual que ayer, la revista continúa difundiendo artículos de excelente calidad, elaborados por autores nacionales y extranjeros. En esta oportunidad presentamos un magnífico compendio de cómo el Poder Aeroespacial se vinculó a la estrategia a lo largo de todo el siglo pasado, sintetizando de manera clara y concisa el pensamiento de los principales teóricos y las enseñanzas adquiridas con el empleo de esta nueva arma a lo largo de las guerras ocurridas en el siglo XX.

Un esclarecedor trabajo publicado por el prestigioso profesor del US Naval War College, Milan Vego, que nos demuestra la importancia del conocimiento comprensivo de la historia militar en la aplicación correcta del arte operacional.

También presentamos en este número dos artículos que nos ayudan a extraer importantes conclusiones respecto al empleo del Poder Aeroespacial en los principales conflictos ocurridos durante los primeros años del siglo XXI, además de una trascendental y poca conocida contribución de John Boyd al desarrollo de la aviación de caza, más allá de su célebre conocido "OODA Loop" que lo ubicó junto a los principales teóricos del Poder Aeroespacial.



Comodoro Mario O. Colaizzo  
Director de la Escuela Superior de Guerra Aérea

Realizamos toda esta labor de difusión convencidos de la importancia que tiene la gestión del conocimiento profesional militar como un valioso recurso estratégico cuya divulgación contribuye a fomentar la aplicación de este saber, el pensamiento crítico y la reutilización de las informaciones, que a su vez dan lugar a nuevas investigaciones y a la construcción de nuevos conocimientos y experiencias que retroalimentan este círculo virtuoso en bien de nuestra Fuerza Aérea y nuestra Nación.

Es por eso que con esta nueva edición continuamos, ininterrumpidamente, llegando a nuestros lectores, a pesar de que este año dificultades presupuestarias nos impiden que nuestra revista se vea plasmada en papel como tradicionalmente lo hizo a lo largo de su historia y como merecería en tan significativo cumpleaños; hoy nuevas tecnologías de comunicación como la Internet nos están permitiendo paliar parcialmente esta dificultad mientras continuamos bregando por volver a disponer de por lo menos una edición impresa al año, que nos permita continuar con orgullo cumpliendo aquella tarea que nos fuera encomendada hace 60 años por visionarios decididos a encarar el desafío de hacer al personal de la Fuerza Aérea Argentina cada vez más apto para cumplir con eficacia su misión en la defensa de la Patria.



# RESGA

## DIRECTOR

Comodoro Mario Osvaldo Colaizzo

## SECRETARIO

Vicecomodoro Guillermo Rodriguez

## CONSEJO EDITOR

Vicecomodoro Germán Frechero

Comodoro (R) Jorge Luis María Bergamaschi

Lic. Francisco Auza

Lic. Miguel Anzorena Gratacos

Diseño Gráfico

María Fernanda Cabuche

## CONTÁCTENOS

## DIRECCIÓN

Av. Luis María Campos 480

Buenos Aires – Argentina

C.P. 1426

Tel./Fax. 011-43468600 int. 3218

## E-MAIL

[resga@esga.mil.ar](mailto:resga@esga.mil.ar)

## WEB

<http://www.esga.mil.ar/RESGA>

Los artículos firmados publicados en la RESGA son de libre reproducción, con la expresa mención de la fuente.

La información y artículos publicados en la RESGA no representan la opinión oficial de la FAA ni de este instituto.

## ÍNDICE

Página

4

LA JUVENTUD ES UN ESTADO DEL ALMA

6

LA DEFENSA NACIONAL  
RELACIONES VINCULANTES  
CON LA ESTRATEGIA Y EL PODER  
AEROESPACIAL

31

LA HISTORIA MILITAR Y EL ESTUDIO  
DEL ARTE OPERACIONAL

43

EL PAPEL DEL PODER AEROESPACIAL  
EN EL NIVEL OPERACIONAL  
DESDE EL COMIENZO DEL SIGLO XXI

65

PODERAEREO EN EL SIGLO XXI.  
LECCIONES APRENDIDAS DEL  
CONFLICTO DE IRAK DE 2003

85

JOHN BOYD, EL PILOTO DE CAZA  
QUE CAMBIÓ EL ARTE DEL  
COMBATE AÉREO – Parte 2

89

NOTI ESGA

94

LIBROS RECOMENDADOS

97

AGRADECIMIENTOS



# LA JUVENTUD ES UN ESTADO DEL ALMA

**Brigadier  
General  
Ángel María  
ZULOAGA**



**(1885-1975)**

**Director General de  
Aeronáutica y  
Comandante de la Aviación  
Militar.**

**Precursor y Benemérito de la  
Aeronáutica Argentina.**



La juventud no es un momento de vida, sino un estado del alma. No es cuestión de mejillas sonrojadas, de labios rojos o de rodillas flexibles. La juventud es una condición de la voluntad, una cualidad de la imaginación, un vigor de las emociones, un fresco de las fuentes profundas de la vida.

Juventud significa predominio del valor sobre la timidez, del ansí de aventuras sobre el deseo de quietud. Y esto a menudo existe más en un hombre de cincuenta años que en uno de veinte.

Nadie envejece por el mero hecho de haber vivido o un cierto número de años. Se envejece por el abandono de los ideales. Los años arrugan la piel, pero la pérdida de entusiasmo marchita el alma. Los verdaderos largos años que inclinan la cabeza y deprimen el espíritu son las preocupaciones, la duda, la falta de fe en uno mismo, el temor y la desesperación.

Téngase setenta o dieciséis años, debe haber en el alma de cada ser humano, amor a lo maravilloso, aptitud para admirar las estrellas, indomable desafío a los hechos, infaltable entusiasmo juvenil por lo desconocido y por el goce y juego de la vida.

Ere tan joven como tufe, tan viejo como tududa; tan joven como la confianza que tengas en ti mismo, tan viejo como tu temor; tan joven como tu esperanza, tan viejo como tu escepticismo.

Mientras el corazón y el espíritu sigan recibiendo de la tierra, de los hombres y del infinito, mensajes de belleza, de alegría, de valor, de grandeza y de poder, se seguirá siendo joven.

Peró cuando los resortes se téngan gastados, la cabeza cubierta con las nieves del pesimismo y el corazón endurecido por el hielo de la indiferencia, se estará verdaderamente viejo. Esperemos que entonces, Dios tenga piedad de nuestra alma, y cuide y salve a nuestra Patria.

Buenos Aires, 3 de noviembre de 1951.

Carta del Brigadier General Ángel María ZULOAGA



# LA DEFENSA NACIONAL

## RELACIONES VINCULANTES CON LA ESTRATEGIA Y EL PODER AEROESPACIAL

Com (R) Lic. Jorge Luis Maria  
BERGAMASCHI \*



## I - INTRODUCCION

### Estrategia

Un modo sencillo de definir la estrategia es señalar que la misma se materializa pasando de las ideas a la acción.

No obstante es necesario puntualizar que el lenguaje estratégico posee una particularidad. La misma consiste en la amplitud y alcance de los términos empleados y el modo en que se expresan cuando se desean transmitir una o más ideas. No responde al de una ciencia exacta sino al espectro del campo analítico de referencia. He aquí la razón por la cual tanto quien las desarrolla, como aquel o aquellos que las reciben, deben tener plena certeza de:

- 1) Ser interpretado (quien habla o escribe)
- 2) Saber interpretar (quien escucha o lee).

Comunmente se la define y cataloga como arte, ciencia, o como arte y ciencia a la vez, siendo ello producto de los diversos puntos de vista particulares que surgen al momento de interpretarla y posteriormente intentar explicarla (las definiciones). Por ello explayarse en este campo, transfiriendo el contenido conceptual de

cada una de ellas a otras personas, amerita estar en condiciones de discernir y diferenciar ambos términos epistemológicamente porque:

#### 1)Ciencia es <sup>1</sup>

*“conocimiento de las propiedades y funciones de todas y cada una de las cosas que existen, material o espiritualmente”.*

*“conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes genrales”*

*“conjunto coherente de conocimientos relativos aciertas categorías de hechos, de objetos o de fenómenos: los progresos de la ciencia” <sup>2</sup>*

#### 2)Arte es <sup>3</sup>

*“aplicación material a un fin práctico deseado por el hombre, de las propiedades y funciones descubiertas por la ciencia en todo lo que existe”.*

*“conjunto de preceptos y reglas necesarios para hacer bien algo”*

*“maña, astucia” “conjunto de reglas que rigen en una profesión o una actividad: arte militar, culinario, dramático....” <sup>4</sup>*

<sup>1</sup> Diccionario de la RAE, vigésima segunda edición (Argentina, Ed. ESPASA, 2004), 549.

<sup>2</sup> Diccionario enciclopédico Larousse ilustrado (Argentina, 1996), 241.

<sup>3</sup> Diccionario de la RAE, vigésima segunda edición, (Argentina, Ed. ESPASA, 2004), 219.

<sup>4</sup> Diccionario enciclopédico Larousse ilustrado (Argentina, 1996), 109.

## Estrategia Militar

En este orden, siendo el estado el actor estratégico referencial preponderante (*la nación jurídicamente organizada: territorio-población-voluntad de ser*), es lógico aceptar que la finalidad de la estrategia siempre será alcanzar los objetivos fijados por la política utilizando de la mejor manera posible los medios que disponga (*componentes del poder estratégico nacional*).

Consecuentemente la gran estrategia nacional consiste en desarrollar los factores de poder que la estructuran como un todo siendo el militar uno de ellos, aunque con una salvedad: *para enfrentar una determinada situación puede que los medios militares no sean los más adecuados y, en ese caso, fórmulas que busquen la decisión mediante acciones militares pueden crear nuevas situaciones que desvirtúen el objetivo político perseguido.*

Lo más importante es aceptar, y convenir, que al pretender obrar estratégicamente no todas las personas coincidirán en definir e interpretarla homogéneamente al momento de ponerla en práctica: pasar de las ideas a la acción. Discutirla y consensuarla es el camino, porque más allá que derive de una manifestación intrínseca a la morfología propia del ser humano producto de su inteligencia y voluntad (racionalidad), siempre influirán la personalidad y el carácter de los individuos involucrados de acuerdo al rol que desempeñen (*gobernantes y gobernados, superiores y subordinados, líderes y dirigidos, etc.*).

Mayoritariamente se la interpreta como *ciencia y arte de coordinar el desarrollo, despliegue y empleo de las Fuerzas Armadas para salvaguardar los intereses nacionales (vitales y/o estratégicos) toda vez que conforman y dimensionan el Instrumento Militar de la Defensa Nacional (IMDN)*. De ahí que comunmente, en situaciones de conflicto o guerra, la misión fundamental del mismo sea someter al adversario a nuestra voluntad mediante acciones que minimamente deriven en:

- 1) Anular sus medios de combate (conjurar y repeler).
- 2) Quebrantar su voluntad de lucha (imponerle la paz).
- 3) Conquistar su territorio o parte de él (si así lo decidiera la política como objetivo).

Por imperio de la Ley de Defensa vigente nuestras FFAA a través de su equipamiento, entrenamiento, alistamiento y planificación, están llamadas a constituirse en un elemento disuasivo frente a las amenazas sobre nuestros intereses vitales, y consecuentemente a desarrollar la capacidad estratégica operacional necesaria para lograr los objetivos que les fije el superior gobierno de la nación en caso de fracasar la disuasión<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Argentina. Ley N° 23.554 de DEFENSA NACIONAL, Art 2. Dto 1691/06 DIRECTIVA SOBRE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS FFAA.



Este último aspecto impone la adopción de una *actitud estratégica previa, durante la paz, que estractada de la Directiva de Política de Defensa Nacional (DPDN) derive en una Directiva Estratégica Militar (DEMIL), que aprobada por el Comandante en Jefe de las FFAA contenga el planeamiento resultante de nivel estratégico operacional.*<sup>6</sup>

## II – ESTRATEGIA Y PODER AEROESPACIAL

### Estrategia Aeroespacial

Se manifiesta como ciencia y arte en cuanto a la creación, desarrollo y empleo del Poder Aeroespacial Nacional tanto en la paz como en la guerra.

Requiere un proceso concordante con la evolución de la/s amenaza/s y la tecnología, con el fin de estar en *capacidad de actuar brindando respuesta (por y desde el aire) contra el Poder Aeroespacial, Fuerzas Armadas y Centros Vitales de un ocasional adversario.*

Ello surge de considerar que cada conflicto genera sus propias prioridades estratégicas, razón más que suficiente para sostener que cuando se prevee enfrentar a un enemigo capaz de emplear su Poder Aéreo con efectividad contra nuestros intereses debe darse prioridad al logro de un determinado grado de control del aire en su propio espacio aéreo prioritariamente (*superioridad aérea*).

Esta particular manifestación estratégica persigue defender al estado-nación mediante el control y

explotación del propio espacio aéreo jurisdiccional y ulterior de interés nacional y participar en la batalla de superficie apoyando a fuerzas propias y amigas, todo ello a fin de contribuir al logro de los objetivos que la política nacional fije al IMDN.

Una vez que la política señale que hacer, la estrategia aeroespacial debe determinar *quien hará que cosas en el aire: cuando, donde, con que, por que y para que; desglosando todo ello en funciones que deberán concretarse en momentos diferentes, por caso:*

#### 1) En tiempo de paz

- a) Mantener permanentemente actualizado la planificación estratégica, operativa y táctica del IMDN.
- b) Instruir y mantener entrenadas las FFAA.
- c) Ejercer la efectiva administración del espacio aéreo jurisdiccional (vigilancia y control)
- d) Contribuir al desarrollo del Poder Aeroespacial Nacional (procesos de I&D, industria aeronáutica y espacial, capacitación de RRHH).
- e) Dirigir y coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento en todo el espacio aéreo jurisdiccional y aquellos internacionales bajo responsabilidad del estado (en salvaguarda de la vida humana prioritariamente).
- f) Promover el fomento y desarrollo de los Intereses Aeroespaciales mediante documentos oficiales (leyes, decretos, resoluciones, etc).

<sup>6</sup> Argentina. Ley N° 23.554 de DEFENSA NACIONAL, Art 2. Dto 1691/06 DIRECTIVA SOBRE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS FFAA.

## 2) En tiempo de guerra

- a) Destruir o neutralizar FFAA adversarias.
- b) Accionar contra los centros vitales del poder estratégico del adversario
- c) Dirigir y coordinar la defensa aeroespacial del país.
- d) Lograr el grado de superioridad aérea requerido para el desarrollo de las maniobras estratégicas operacionales contempladas en el planeamiento militar conjunto.
- e) Apoyar las operaciones de las fuerzas de superficie.
- f) Realizar el reconocimiento estratégico.
- g) Realizar el transporte aéreo militar.



aeroespacial cuando, aunque no posea los ingenios aéreos o espaciales, cuente con políticas o planes para utilizar esa capacidad en el futuro.

Como integrante del Poder Estratégico Nacional contribuye al sostenimiento y defensa de los objetivos nacionales, y a su vez está presente en aquellos procesos de I&D consecuentes que emerjan sustentando intereses aeroespaciales.

## Poder Aeroespacial

Una ecuación de poder se conforma estableciendo fines determinados disponiendo de medios idóneos para concretarlos.

Por ende, en el ámbito

aeroespacial, debe asumírselo como *capacidad efectiva, potencial o limitada, del uso del aeroespacio en beneficio propio*. Al respecto es prudente observar que un estado nación tiene poder

Posee dos factores aglutinantes:

### 1) De desarrollo

- a) Industria aeronáutica y espacial (aeroespacial).
- b) Infraestructura terrestre y de telecomunicaciones aeroespaciales.
- c) Desarrollo científico y tecnológico nacional e institucional (procesos de I&D).
- d) Desarrollo de tecnologías de uso dual
- e) Aviación General (civil, militar, deportiva, comercial, etc).
- f) Política Aeroespacial.
- g) Infraestructura educacional (capacitación, clasificación y calificación de RRHH).
- h) Difusión de intereses aeroespaciales nacionales desde el más alto nivel de conducción estatal.



## 2) De Fuerza

### a) Poder Aéreo:

Capacidad real y efectiva de manifestarse en el espacio aéreo jurisdiccional para hacer uso de éste en beneficio propio, y negárselo a un adversario llegado el caso.

Prioritariamente se nutre y desarrolla por la suma de los sistemas de armas que emplea su Fuerza Aérea para combatirlo, incluyendo todas las actividades de apoyo necesarias para su empleo (*finés determinados y medios idóneos para su concreción*).

### b) Poder Espacial:

Capacidad del estado nación para utilizar el espacio ulterior en pro de sus intereses políticos.

## Poder Aéreo Vs. Superioridad Aérea

Existen diversas formas de referir ambas manifestaciones, basadas en su génesis como en sus características particulares:

### 1) Poder Aéreo:

- a) Es un factor dominante. Sin él la guerra no puede afrontarse con posibilidades de éxito
- b) Quien controla el espacio aéreo generalmente controla la superficie.
- c) Es una herramienta inherentemente estratégica.
- d) Produce conmoción física y psicológica

mediante el dominio de la cuarta dimensión: el tiempo.

- e) El medio más idóneo y capaz de destruir o neutralizar el Poder Aéreo adversario es el propio Poder Aéreo.
- f) La destrucción del Poder Aéreo adversario incrementa en gran medida la libertad de acción de las fuerzas de superficie y de la propia Fuerza Aérea.
- g) Puede realizar operaciones paralelas y simultáneas en todos los niveles de la guerra.
- h) Es fundamentalmente ofensivo.
- i) La lucha por el control del aire es la primera tarea que le corresponde.
- j) El logro del control del aire requiere de una campaña aérea dedicada a destruir o neutralizar el Poder Aéreo enemigo.
- k) La unidad de mando es imprescindible para su desarrollo y empleo.
- l) Es integral e indivisible. Si se dividen o aíslan su mando o sus fuerzas se destruyen sus más aprovechables y principales fortalezas: *Flexibilidad, Movilidad, Respuesta inmediata y Concentración*.
- m) Por sus singulares características requiere la centralización del control de los medios. Sin embargo, como consecuencia de la amplitud de los sistemas de objetivos a atacar, la ejecución de las operaciones debe ser descentralizada.
- n) Debe poseer capacidad de supervivencia a la acción del Poder Aéreo adversario operando en forma continuada las 24 horas del día y en condiciones meteorológicas adversas.
- o) Los medios aéreos y terrestres del Poder Aéreo deben ser capaces de sobrevivir y operar en un ambiente electromagnético hostil.
- p) El Poder Aéreo y la Tecnología están integral y sinérgicamente relacionados, porque el progreso tecnológico obliga a un permanente desarrollo de nuevas capacidades.

- q) En la concepción de futuros sistemas de armas deben considerarse las posibilidades de modernización y evitar que queden obsoletos poco después de implementados.
- r) La precisión del armamento aéreo ha modificado el concepto de uso masivo de la fuerza. En la eficiencia del Poder Aéreo, si bien el factor calidad prima sobre el factor cantidad, debe llegarse a un punto de equilibrio entre ambos.
- s) El empleo del Poder Aéreo consiste en la adquisición de blancos, los blancos son inteligencia y ésta consiste en analizar los efectos de las operaciones aéreas sobre ellos.
- t) La efectividad del Poder Aéreo se incrementa significativamente con el uso de instrumentos espaciales.

## 2) Superioridad Aérea

La aparición del avión (*acompañado por su extraordinario y rápido desarrollo*) despertó múltiples inquietudes dando origen a numerosas teorías sobre su influencia, especialmente en conflictos bélicos.

Y aunque aparentemente surgieran en contradicción con las desarrolladas hasta ese momento por Mackinder y Mahan (*que preconizaban el dominio por el Poder Terrestre y Naval*), las teorías de Dohuet, Trenchard, Mitchell, Von Seeckt, Seversky y Tedder, tuvieron diversos grados de aceptación y en algunos casos se aplicaron durante los conflictos ocurridos en el siglo XX:

### a) Dohuet

En 1909 el General del ejército italiano Giulio Dohuet lanzó sus ideas sobre el futuro del Poder Aéreo, siendo un pionero en este campo.

Sus principales teorías están en el libro “El dominio del aire”, publicado en 1920 con una segunda edición final en 1926. Los conceptos básicos de su teoría se sintetizan en las siguientes frases:

*“En la actualidad tenemos plena conciencia de la importancia del dominio del mar, pues no menos importante será dentro de poco la conquista del dominio del aire, porque sólo poseyendo el dominio del aire, y únicamente entonces, podremos usufructuar las ventajas que de ello se derivan, pero antes habremos de obligar al enemigo a permanecer en superficie”.*

*“Se combatirá, pues, áspidamente, por el dominio del aire y para ello los estados prepararán y reunirán los medios adecuados. Las flotas aéreas irán aumentando paulatinamente y adquiriendo importancia. El ejército y la marina no deben ver en lo aéreo medios auxiliares, sino el nacimiento de un hermano menor, más joven, pero no menos importante, de la gran familia guerrera”.*

Sobre estos conceptos básicos desarrolló su teoría mostrando la necesidad de la conquista de la superioridad aérea para lograr el dominio del aire, considerando necesario la creación del ejército del aire como fuerza independiente. Siguiendo sus deducciones afirmó que la fuerza aérea era la única capaz de imponer la decisión por la fuerza de la guerra:



*“Aunque las fuerzas de tierra y de mar conservarán su valor para el porvenir, desarrollarán en la superficie tan solo operaciones defensivas, mientras que el ataque, y con él la decisión, sólo se podrá conducir con el arma aérea”.*

*“Para conseguir la decisión será preciso lograr el dominio del aire, impidiendo al enemigo el uso de sus propias fuerzas aéreas, destruyendo sus aviones y sus bases, así como sus industrias, batiéndole antes en combates aéreos”.*

#### Síntesis del pensamiento:

- **Papel decisivo del poder aéreo y secundario del terrestre y naval.**
- **Decisivo el control del aire, esbozo de las batallas aéreas y contra superficie.**
- **Independencia de la fuerza aérea con mando centralizado.**
- **Importancia decisiva de los grandes bombarderos.**

#### b) Trenchard

Coincidió con Dohuet al estimar que la guerra aérea sería decisiva en el futuro.

Bajo su dirección (1918 a 1931), el estado mayor aéreo inglés estudió a fondo los problemas de la guerra aérea llegando a la conclusión de que la RAF necesitaba una poderosa flota de bombarderos que pudieran lograr resultados estratégicos, y una defensa aérea basada en interceptores que pudieran garantizar la supervivencia de la nación.

También en materia de organización la RAF llegó a ser un modelo, adoptando una de tipo funcional que mostró su valor durante la guerra. Es destacable el hecho que una nación con una tradición marinera de siglos, que hizo flotar su imperio sobre los mares, fuese capaz de asimilar con tanta rapidez y acierto ese nuevo modelo estratégico.

Inglatera fue la primera en poner en práctica una idea recién nacida que se adaptaba con precisión a sus objetivos nacionales (los seiscientos muertos ocasionados por los Zeppelines y los bombarderos Gotha fueron experiencia suficiente para planear su estrategia aérea y librarse de la invasión en la IIGM)

#### Síntesis del pensamiento:

- **Creó la RAF independiente.**
- **Llevó a la realidad una fuerza ofensiva y defensiva.**
- **Consolidó el mando centralizado para la fuerza aérea.**
- **Influyó fuertemente en Mitchell para que luchase por una fuerza aérea independiente para los EE.UU.**

#### c) Mitchell

El General de Brigada (USArmy) William Mitchell preconizó la necesidad de incrementar el poder aéreo mediante la creación de una aviación poderosa.

Fundamentó su opinión en la base de que la flota naval era insuficiente para proteger las posiciones en el pacífico y aún la propia nación.

Afirmó que la potencia aérea sería decisiva en su defensa (*Pearl Harbour le daría la razón que sus contemporáneos le negaron en forma unánime*).

En su lucha para lograr la creación de una fuerza separada del poder terrestre y naval no tuvo éxito. Terminó degradado, separado y expulsado del ejército, luego de un debate que (según quienes lo refieren) no siempre fue llevado con altura aunque sí con excesivo apasionamiento.

Luego su muerte se le rindió homenaje devolviéndosele el grado de General.

#### Síntesis del pensamiento:

- Trató de convencer de la importancia del poder aéreo en EE.UU.
- Trató de demostrar la efectividad del bombardeo aéreo.
- Luchó por la creación de un poder aéreo independiente en EE.UU.
- Fue un continuador de las teorías de Dohuet y Trenchard.

#### d) Von Seeckt

El General del ejército alemán Federico Von Seeckt fue mucho menos absoluto que Dohuet. Enunció una teoría de la superioridad aérea que no aspiraba a la anulación de la aviación adversaria sino a una superioridad aérea de carácter local, limitada en tiempo y espacio en apoyo de fuerzas móviles y potentes.

La conjunción “fuerza aérea-fuerza mecanizada” logró brillantes éxitos en la fase inicial de la IIGM, aunque este concepto limitado del empleo del poder aéreo (respecto a la decisión final que se buscaba) dió resultados catastróficos al final de la campaña.

Es indudable que en la derrota alemana influyeron muchos factores, pero no es menos cierto que uno de los más importantes fue la elección de una estrategia aérea equivocada.

#### Síntesis del pensamiento:

- Empleo del poder aéreo para alcanzar una superioridad aérea local.
- Apoyo directo a las fuerzas de superficie.

#### e) Seversky

Alexander P. de Seversky fue un aviador naval ruso que emigró a EEUU donde adoptó esa nacionalidad y trabajó como ingeniero aeronáutico.

Sus teorías actualizaron las que en su momento lanzara Dohuet:

*“El poder aéreo se ha convertido en una fuerza estratégica debido a que puede realizar dos tipos de operaciones básicas: la primera es destruir los medios de hacer la guerra del enemigo neutralizando su poder industrial; la segunda bloquear al enemigo en las tres dimensiones y llevarlo, por hambre, a la capitulación”.*



*“El poder aéreo es hoy la única fuerza que puede poner fin a una guerra por su acción directa e independiente. Puede prescindir de ejércitos y marinas pasándolos por alto y atacar la máquina bélica del enemigo. Los ejércitos y la marina propias, por otra parte, no pueden realizar sus funciones hasta que se les garantice la libertad de acción por medio del poder aéreo”.*

Se lo acusó de ser demasiado extremista, y esta opinión resultaba lógica si se considera las ideas estratégicas militares predominantes en ese entonces.

Acosado por el ejército y la marina, que continuaban viendo al poder aéreo a lo sumo un arma auxiliar, levantó banderas contra ellos defendiendo la existencia de un poder aéreo totalmente independiente y fuerte (incentivado tal vez por la experiencia de Mitchell).

#### Síntesis del pensamiento:

- El poder aéreo, espina dorsal de la nueva estrategia.
- Importancia del dominio del aire.
- Prioridad de la aviación basada en tierra sobre la embarcada.
- Aboga por la creación de unas fuerzas aéreas estratégicas de largo alcance.

#### f) Tedder

El Mariscal de la RAF Sir Arthur Tedder basó su teoría del poder aéreo fundamentalmente en el aspecto aerotático, quedándose a mitad de camino entre las visiones de Seversky y Von Seeckt.

Tratando de complementar los trabajos de Seversky sustentó el desarrollo de operaciones aéreas basadas en asestar un golpe inicial a la fuerza aérea enemiga de carácter violento, considerando que la campaña finalizaría cuando cayese el último avión enemigo.

Su doctrina quedó resumida en su libro *“With prejudice”* y en una serie de conferencias que dictó en 1947 sobre superioridad aérea, en las que expresaba:

*“La lucha por la superioridad aérea no se define por una acción de resultados inmediatos y decisivos como una batalla terrestre o naval; ni siquiera constituye una serie de encuentros librados por la aviación de combate, sino una operación extremadamente compleja en la que intervienen aeronaves de todas las características. Más que una batalla es una campaña que no se puede dar por definitivamente terminada mientras la aviación enemiga pueda seguir operando. Dicha superioridad puede circunscribirse a una estrecha zona y ser de naturaleza transitoria, como cuando se trata de prestar apoyo a una operación específica, o asumir gran envergadura y duración, como la obtenida en Europa en las fases finales de la guerra”.*

### Síntesis del pensamiento:

- Golpe inicial violento seguido de una campaña aérea.
- El control del aire decisivo se establece en territorio enemigo.
- Desarrollo y perfeccionamiento de un sistema de control aerotáctico.

## IV - ALGUNOS CONFLICTOS DEL SIGLO XX: ENSEÑANZAS

Las primeras manifestaciones bélicas con aviones se produjeron en 1912 en la Guerra de los Balcanes y en Tripolitania (Libia) por parte de Italia en guerra contra el Imperio Turco.

De ahí en más se sucedieron otras, pero en diferentes escenarios y circunstancias.

### Primera Guerra Mundial

Al comienzo de la IGM las potencias contaban ya con varios cientos de aviones en sus ejércitos y marinas. La doctrina de empleo del poder aéreo fue evolucionando lentamente, desde una concepción inicial de utilización del avión para exploración y observación del tiro de artillería hasta el ataque a tierra, la superioridad aérea local, y un tímido esbozo de empleo para operaciones estratégicas:

#### 1) Inglaterra

Fue la primera nación en el mundo en darse cuenta del papel decisivo que podía jugar el Poder Aéreo y contó con los hombres adecuados para desarrollar su doctrina. En 1914 Churchill

envió a Flandes parte de la aviación naval a fin de negar a los Zeppelines la utilización de bases destruyendo gran cantidad de ellos, tanto en la costa del Mar del Norte como en las cercanías de la frontera Suiza, iniciándose así la aplicación del concepto de lucha por el control del aire.

A fines de 1916 y comienzos de 1917, el Ministro Loyd George nombró un comité con el fin de estudiar el problema de la defensa aérea de Inglaterra. Se denominó Smuts y recomendó la formación inmediata de una fuerza aérea independiente, acción que se materializó en Abril de 1918 con la unión de las aviaciones navales y del ejército para formar la Real Fuerza Aérea (RAF).

Se creó además una fuerza de bombarderos independiente bajo el mando del General Trenchard, como novedosa herramienta estratégica destinada a destruir la voluntad de lucha del pueblo alemán.

#### 2) Alemania

La evolución del Poder Aéreo en Alemania fue paralelo al de Inglaterra, pero la doctrina de empleo progresó muy lentamente y no fue siempre de acuerdo a sus posibilidades, tanto la Marina como el Ejército se perdieron en discusiones para decidir a que fuerza le correspondía bombardear Inglaterra.

Sólo a fines de 1916 y principios de 1917 crearon un escuadrón de bombarderos con los cuales iniciaron su primera ofensiva sobre Londres con aviones Gotha. También emplearon su Poder Aéreo en operaciones de superioridad aérea local y en apoyo a tierra dirigidos por Von Richtoffen.

Más tarde, en el período entre guerras, Alemania creó una fuerza aérea independiente, la Luftwaffe, siendo su principal teórico el General Walter Weber, quien tenía la convicción que debería crearse una fuerza aérea estratégica para destruir la industria de armamento enemiga y otra táctica para derrotar a las Fuerzas Armadas.

Su muerte prematura en un accidente aéreo tuvo graves consecuencias, sus sucesores estimaron que el país no tenía la capacidad económica para tener bombarderos pesados y concentraron la producción en cazas y aviones tácticos ligeros de apoyo directo a las fuerzas de superficie.

### 3) Otras naciones

Italia trató de desarrollar una fuerza aérea siguiendo las enseñanzas de Dohuet, pero no pudo hacerlo por limitaciones económicas. Por otro lado no centralizó el mando de las fuerzas aéreas, razón por la cual cuando debió enfrentar los desafíos de la IIGM lo hizo en forma desordenada y desorganizada.

Francia, Rusia y Japón se aferraron a la concepción de aviones auxiliares para el Ejército y la Armada. Del mismo modo, la ausencia de una estrategia exclusivamente aérea tuvo serias consecuencias para ellos también en la IIGM

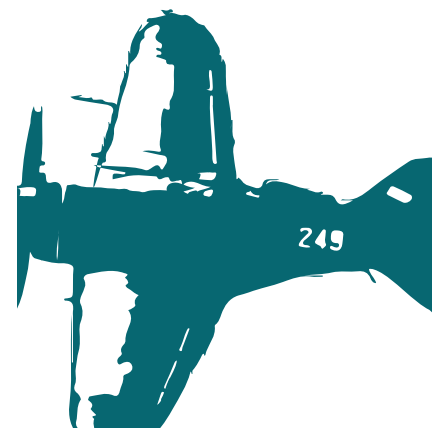
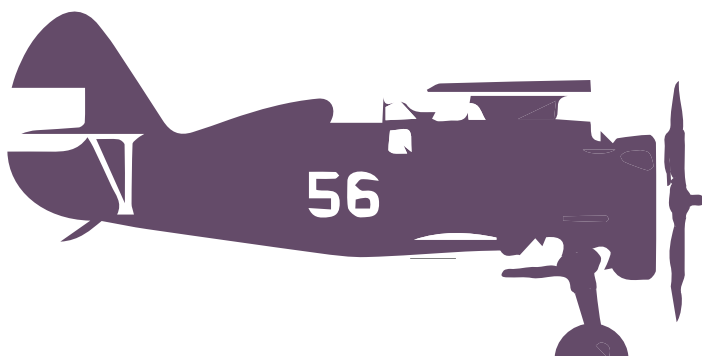
### Enseñanzas:

- Nació una conciencia estratégica aérea en Inglaterra que implantó una doctrina cuya filosofía mantiene su vigencia hasta el presente.
- Alemania contribuyó al desarrollo del Poder Aéreo alentada por sus individualidades pero en forma parcial, sin una visión estratégica de conjunto. Al desaparecer estas individualidades se olvidaron sus enseñanzas, quedando reducida su doctrina aérea al empleo del Poder Aéreo como arma de apoyo a las fuerzas de superficie.
- Se mejoró la industria aeronáutica e incrementó la aviación civil.

### Guerra Civil Española

Este conflicto dinamizó en modo importante la evolución del Poder Aéreo:

- 1) Por primera vez se utilizó el transporte aéreo masivo para el traslado de fuerzas terrestres (desde el Norte de Africa a la Península).
- 2) Se perfeccionó el apoyo a las fuerzas de superficie y mejoró el sistema aeroterrestre
- 3) Se demostró que el control del aire era cada vez más necesario para obtener libertad de acción
- 4) Se continuó con el bombardeo estratégico, dirigido fundamentalmente a los puertos.





Enseñanzas:2) Batalla de Inglaterra

- El Poder Aéreo se transformó en una realidad bélica y arma política.
- Aparece el concepto de movilidad de las fuerzas aéreas.
- Se mejoraron las tácticas aire-aire y aire-superficie.
- Se desarrolló el abastecimiento aéreo.

Segunda Guerra Mundial

Este conflicto sirvió como test (*y cruda prueba*), en cuanto a la coherencia de la evolución doctrinaria de los pensamientos vinculados al poder aéreo durante el periodo entre guerras:

1) Primeras campañas alemanas

Al comienzo de la guerra lograron impresionantes victorias mediante el empleo coordinado de sus FFAA. En pocas semanas derrotaron a Polonia y conquistaron Dinamarca, Noruega, Holanda y Francia. En todos los casos la fórmula fue la misma:

a) Primero: Ataque aéreo masivo y por sorpresa contra las fuerzas aéreas enemigas en tierra, a fin de lograr un grado aceptable de control del aire.

b) Segundo: Apoyo masivo a las fuerzas de superficie, especialmente a las blindadas, a fin de lograr la derrota de los ejércitos enemigos.

De estos éxitos nació una nueva doctrina de empleo del Poder Aéreo: *el empleo táctico de la Fuerza Aérea* (perfeccionada más tarde por los ingleses en Africa del Norte y por los norteamericanos en el Pacífico).

Por parte de alemanes y británicos el efecto de la Batalla de Inglaterra (*sobre la concepción del poder aéreo*) fue decisivo para el desarrollo de acontecimientos futuros:

a) En 1940 Alemania decide invadir Inglaterra pero su ejército necesitaba tiempo para prepararse y se mostró reacio a iniciar la invasión sin la seguridad adecuada por parte de las fuerzas aéreas y navales propias.

Por lo tanto decidieron emplear la Luftwaffe como una fuerza aérea estratégica con la esperanza de darle tiempo al Ejército (*que Gran Bretaña se rindiera por efectos del bombardeo estratégico o que, por lo menos, se hiciera más fácil la invasión*).

Adiestrada y equipada para otra misión la Luftwaffe careció de los medios adecuados para llevar a cabo la campaña aérea, reflejándose en un imperfecto planeamiento estratégico (*tendencia a cambiar de objetivos antes del cumplimiento de un esfuerzo concentrado y suficientemente prolongado sobre ellos*).

Fieles a la creencia del papel esencialmente táctico y de apoyo del poder aéreo, los mandos alemanes consideraron que el esfuerzo aéreo estratégico independiente sobre Gran Bretaña sólo confirmaba sus posiciones. Si bien la Luftwaffe continuó siendo independiente, operativamente continuó siendo un arma auxiliar. No hicieron demandas para mejorar y perfeccionar su Fuerza Aérea

b) Las operaciones de la RAF fueron muy variadas. Aunque las misiones de apoyo táctico,

defensivas y aeronavales, no impidieron desarrollar un foco central estratégico en sus planes de Guerra.

El empleo táctico del poder aéreo fue un método de la guerra aérea muy necesario, pero la esencia del pensamiento de la RAF se manifestó en una simple declaración: *“la bomba es el arma principal del Poder Aéreo; el bombardero es el medio principal para transportarla a su objetivo y una fuerza aérea estratégica es el mejor medio con el cual una nación puede emplear su Poder Aéreo”*.

Este concepto ofensivo no fue un elemento que permitiera descuidar la idea de la defensa aérea como lo reveló esta Batalla. Su doctrina estipulaba que su aviación defensiva no debería ser superior a la estrictamente necesaria para dar una razonable defensa aérea contra un ataque aéreo, correspondiendo el centro de gravedad del poder aéreo a la fuerza aérea estratégica.

### 3) Campaña del Pacífico

El General Mac Arthur sentenció que el objeto de la guerra en el Pacífico debía consistir en derrotar al ejército japonés, y con ese propósito a la vista la estrategia de EE.UU. debía tender a encontrar los recursos y medios necesarios para que las fuerzas terrestres norteamericanas tomaran contacto con las fuerzas japonesas en los sectores decisivos.

Con esta óptica se estableció una estrategia de superficie por saltos para alcanzar el Japón, que luego se demostró en gran parte no efectiva. Las más sangrientas batallas del Pacífico se

libraron casi con un único propósito (adelantar el despliegue de la aviación de bombardeo).

Costó mucho en vidas y materiales adquirir un radio de acción cuya conquista hubiera podido ser confiada directamente a los aviones si se hubieran aprovechado los adelantos de la técnica de entonces. Sólo en las etapas finales de la guerra las superfortalezas volantes dispusieron de bases desde donde operar sobre territorio japonés adquiriendo, por fin, la oportunidad de devastar en forma sistemática los centros industriales del adversario, independientemente del ejército y la armada.

Las superfortalezas cumplieron la tarea, mientras aún quedaba casi intacto un ejército de millones de japoneses, pero estratégicamente reducido a la impotencia. Finalmente el lanzamiento de las dos primeras bombas atómicas sobre el Japón, lejos de anular la estrategia, demostró que el arma nuclear dio una trascendencia mayor al imperativo de contar con una estrategia ajustada a este nuevo elemento de guerra.

#### Enseñanzas:

- El transporte logístico y de combate adquiere gran importancia.
- El control del aire es necesario para llevar a cabo cualquier tipo de operaciones.
- El apoyo aéreo a las fuerzas de superficie se generaliza.
- Se desarrolla la doctrina del empleo aeronaval del poder aéreo.
- Aplicación del bombardeo estratégico en toda su intensidad.
- El reconocimiento aéreo en gran escala

demuestra su necesidad

■ Mayor eficacia y menor costo en las operaciones aéreas llevadas a cabo con aviones basados en tierra que con aviones embarcados.

■ La necesidad de unidad de mando y control de las fuerzas aéreas se acentúa.

■ Las fuerzas navales no pueden actuar libremente en zonas marítimas influidas por el radio de acción de aviones basados en tierra.

■ La aparición del arma nuclear marca el comienzo de la aplicación de un nuevo concepto doctrinario: *“estrategia de disuasión basada en tres estadios (equilibrio del terror, destrucción mutua asegurada, y suficiencia estratégica).*

### Guerra de los Seis Días (ofensiva aérea)

De acuerdo a su situación geográfica, y a los objetivos de los países adversarios, Israel consideró a su Ejército como principal baluarte a proteger contra la agresión árabe. En caso de guerra el papel de su Fuerza Aérea y Armada consistiría en apoyar las operaciones terrestres.

Al ser una nación pequeña y sin profundidad estratégica no podía realizar batallas defensivas, por ello sus mandos concluyeron que la estrategia operacional a desarrollar dependía de una acción ofensiva fuera de sus fronteras.

Como la amenaza principal estaba representada por Egipto la maniobra general sería de contención con respecto a Irak, Siria y Jordania, mientras se concentraba el esfuerzo contra Egipto.

La Fuerza Aérea Israelí (FAI) contaba con 450 aviones distribuidos en 13 Escuadrones (04 de

intercepción, 05 de caza bombarderos, 02 de transporte y 02 de helicópteros).

En el lado opuesto estaban:

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| 1) Egipto con   | : 450 aviones |
| 2) Irak con     | : 200 “       |
| 3) Siria con    | : 120 “       |
| 4) Jordania con | : 030 “       |
| 5) Total        | : 800 “       |

técnicamente superiores a los israelíes.

La relación era de aproximadamente 1 a 2 desfavorable a Israel. Además de ser escasa y de baja calidad sus elementos componentes se tornaba difícil dimensionar la defensa aérea del país. Obraba como agravante su pequeña extensión territorial, la cual no permitía que la red de alerta y control diera tiempo a los aviones de caza para llevar a cabo intercepciones (por ejemplo: Tel Aviv se encontraba a sólo 5 minutos de vuelo de El Arish).

Para contrarrestar esta gran desventaja la FAI preparó un ataque sorpresa, entrenándose previamente en el desierto del Negev en condiciones muy parecidas a las previstas en el plan de operaciones, y adiestrando al personal de tierra en reabastecimientos rápidos. Se estableció como hora de ataque la del desayuno (*las 07:45 horas*).

El día “D” sus aviones volaron a muy baja altura hasta sus objetivos materiales: *y todos los escogidos para el primer empleo fueron neutralizados en 15 minutos.*



Los ataques se sucedieron con diferencia de 10 minutos, integrado por unos 40 aviones cada uno. La sincronización fue tal que al terminar el primero los aviones del segundo estaban entrando, los del tercero en vuelo y los del cuarto por despegar; mientras el personal de tierra ya estaba preparado para recibir y reabastecer a los que regresaban del primero, y así sucesivamente.

Tal ritmo se mantuvo hasta el medio día, hora en que la Fuerza Aérea Egipcia había sido prácticamente destruida en tierra y acto seguido fueron neutralizadas las Fuerzas Aéreas Jordanas y Sirias, y atacados varios aeródromos en Irak. A partir de ese momento la FAI quedó dueña del aire: *el ataque inicial por sorpresa fue la clave del éxito para las batallas terrestres que siguieron, donde el absoluto dominio del aire por parte de Israel significó la derrota final para los árabes.*

#### Enseñanzas:

- Las acciones aéreas ofensivas contra aviones, bases y aeródromos son decisivas para obtener la superioridad aérea.
- La unidad de mando, el planeamiento detallado y entrenamiento del personal son factores de gran importancia.
- Bien explotadas mantener la sorpresa e iniciativa son fundamentales.
- La selección de blancos, incluyendo el análisis funcional y vulnerabilidad física, es parte esencial del planeamiento.
- El apoyo a las fuerzas de superficie es efectivo cuando se ha alcanzado la superioridad aérea, proporciona libertad de acción.
- La Inteligencia, el planeamiento y el adiestramiento son decisivos.

#### Guerra del Yom Kippur (defensa aérea)

A pocos días de su finalización las primeras conclusiones que se obtuvieron coincidieron en señalar que, en común, las Fuerzas Aéreas habían quedado obsoletas debido a los adelantos tecnológicos de los modernos sistemas de defensa aérea.

Sin embargo la capacidad demostrada por los israelíes para asimilar los cambios, y enfrentarlos desarrollando nuevas tácticas y técnicas, así como los producidos con posterioridad, permiten sacar algunas otras en esencia diferentes:

- 1) La destrucción de fuerzas terrestres enemigas se puede realizar de forma efectiva en cualquier lugar donde su concentración permita el empleo eficiente de las armas convencionales, o de precisión, exponiéndose lo menos posible a sus radares y defensas aéreas.
- 2) La libertad de acción en el campo de batalla puede lograrse explotando las limitaciones técnicas del sistema de defensa aérea del enemigo, contando con la colaboración de nuestras propias fuerzas terrestres y de superficie.

A pesar de que Egipto tomó la iniciativa efectuando operaciones ofensivas su estrategia operativa tuvo un marcado carácter defensivo, dedicando la mayor parte del esfuerzo a la defensa aérea y al apoyo de sus fuerzas terrestres.

Luego de las primeras operaciones curiosamente abandonó la idea de emplear su fuerza aérea en

**acciones ofensivas de superioridad aérea:** *sus aviones actuaron siempre bajo la protección de su densa red de misiles SAM y AAA.*

Los árabes, habiendo capitalizado conclusiones de la guerra anterior, aumentaron el número de pistas, los medios para repararlas, construyeron refugios fortificados y aumentaron su defensa antiaérea.

Dichas medidas hicieron muy difícil el ataque a estos objetivos, el sistema de defensa aérea egipcio incorporó cañones antiaéreos, misiles portátiles, misiles SAM y caza interceptores, aunque con ciertas limitaciones operativas:

- 1) La efectividad de los cañones fue escasa.
- 2) Los cañones dirigidos por radar pudieron ser atacados con misiles antirradiación.
- 3) En zonas saturadas el comando y control de medios aéreos fue problemático.
- 4) Los misiles portátiles crearon problemas por ausencia de contramedidas electrónicas

En cambio los misiles SAM 4 Y SAM 6 les aportaron ciertas ventajas:

- 1) Mayor protección
- 2) Defensas auxiliares en cada emplazamiento
- 3) Cuidadosa elección de emplazamiento
- 4) Cobertura operativa mutua
- 5) Mayores facilidades logísticas
- 6) Mayor eficiencia de Comando y Control.

Esto obligó a las fuerzas armadas israelíes a realizar un gran esfuerzo para contrarrestar la acción de sus similares árabes. Debieron desarrollar nuevas tácticas y técnicas de ataque luchando constantemente por ganar la batalla aérea, y cuando lo consiguieron la victoria en tierra fue inmediata.

Al comenzar la guerra Egipto poseía 158 baterías de las cuales 60 se encontraban en la zona de combate, de estas últimas 50 fueron destruidas en quince días mediante la ejecución de 6 empleos diferentes (40 mediante ataques aéreos y 10 por fuerzas terrestres), las 10 restantes fueron retiradas quedando el cielo libre en toda la zona.

Con posterioridad al conflicto los nuevos aviones y sistemas de armas, junto a novedosas técnicas y tácticas de ataque (*como la penetración de las defensas en vuelo muy bajo y a alta velocidad, la navegación computarizada, el perfeccionamiento de los sistemas de tiro y lanzamiento de bombas, y mejoramiento de los sistemas de alarma antimisiles y desviación de los mismos*) incrementaron en forma importante su efectividad y coeficiente de supervivencia ante cualquier sistema de Defensa Aérea en general, algunas de ellas fueron:

- 1) Misiles guiados por radar
- 2) Bombas guiadas por laser y televisión
- 3) Sensores de detección e identificación a grandes distancias
- 4) Sistemas de comunicaciones a prueba de interferencias electromagnéticas, proveyendo mayores capacidades a los aviones para operar en áreas saturadas por defensas aéreas.

#### Enseñanzas:

■ La estrategia aérea de carácter defensivo puede ser útil si los objetivos que se pretenden alcanzar son muy limitados, pero en cualquier caso es necesario disponer de una fuerza de caza interceptores lo suficientemente poderosa para asegurar la superioridad aérea local y garantizar la libertad de acción a las fuerzas de ataque aire-tierra.

- La iniciativa, si no va acompañada por un decidido propósito de ganar la batalla aérea, pierde todas sus ventajas
- La estrategia aérea defensiva, basada exclusivamente en medios SAM y AAA, no es decisiva.
- Las bases y aeródromos fuertemente defendidos son muy difíciles de atacar si no se consigue la sorpresa.
- Las operaciones aéreas contra superficie se pueden llevar a cabo adoptando tácticas y técnicas apropiadas para superar las defensas de AAA orgánicas de las unidades.
- Las Contramedidas Electrónicas en un ambiente saturado de AAA y SAM son indispensables.
- La Inteligencia Electrónica es fundamental.

### Guerra de Vietnam

Estados Unidos, Vietnam del Sur y Vietnam del Norte fueron sus activos participantes, este último con la asistencia militar de países comunistas *(aspecto que le permitió conformar una fuerza militar considerable, especialmente de defensa)*.

Esta guerra representó una expresión clara de la lucha ideológica existente en el mundo de entonces: *naciones que pugnaban defendiendo filosofías de vida diferentes.*

Las estrategias de los contendores demuestran lo antes dicho:

- 1) El concepto de guerra revolucionaria basado en la doctrina marxista estuvo presente en todo momento.

Sirviendo de guía a sus fuerzas equipadas con elementos insuficientes en cantidad, pero

imbuidas por una ideología que hacía sentir como propias las metas señaladas por sus líderes, Vietnam del Norte aplicó desde el comienzo el concepto de guerra total *(militar, psicológica, económica y política)*, aunque sin escalar hacia un conflicto nuclear tratando de evitar una intervención Rusa y/o China, manteniendo tal postura durante todo el conflicto.

- 2) En el lado opuesto estaba principalmente EEUU, que después de Corea había desarrollado nuevas fuerzas bajo el concepto estratégico de empleo para las guerras futuras *(globales y/o nucleares)*.

Sosteniendo que la disuasión era la forma de alcanzar la victoria sobredimensionando las fuerzas de apoyo a una política orientada hacia un solo fin *(la paz)* la diferencia consistió en que no mantuvo una línea estratégica definida, constantemente mostró esquemas erráticos. Sólo gracias a su desarrollo y potencial tecnológico pudo adaptar sus medios a la modalidad impuesta por su adversario.

En los hechos este conflicto puso en evidencia la existencia de otro tipo de guerra en el mundo bipolar de entonces:

#### 1) Vietnam del Norte

La estrategia aérea empleada fue defensiva y los medios inicialmente anticuados.

Gracias a la oportunidad en tiempo que le dieron los norteamericanos fueron paulatinamente aumentando su capacidad al dotarse de cañones, radares, misiles superficie-aire y aviones de procedencia



soviética, llegando a constituirse en uno de mejores sistemas de Defensa Aérea de la historia de los conflictos del siglo XX hasta ese momento.

El comando de la defensa estaba centralizado en un General de Ejército asistido por un Estado Mayor integrado por oficiales de la Fuerza Aérea y del Ejército, aunque bajo su mando directo se encontraban los medios de Defensa Aérea Activa, conformada por:

a) Aviación de caza: MIG-15, 17, 19 y 21 que tuvieron una gravitación secundaria (*no lograron un cierto grado de control del aire debido a la enorme superioridad aérea de los norteamericanos*).

b) Misiles: Basada fundamentalmente en misiles SAM-2 (en 1972 constituían una fuerza de 300 emplazamientos), cada uno con 5 rampas de lanzamiento y equipados con radares que proporcionaban alerta temprana y guiado para el misil FANSONG. A éstos, se sumaron los SAM-7 que inmediatamente demostraron ser efectivos contra aviones especialmente en vuelo rasante y a baja velocidad.

c) Artillería Antiaérea: Conformó el tercer elemento del sistema de Defensa Aérea Activa, constituido por ametralladoras chinas de calibre 7.92 y cañones soviéticos de 23, 37, 85 y 100 mm. controlados por radar.

d) Medidas de Defensa Pasiva (Fueron variadas demostrando ingenio y creatividad):

- (1) Construyeron refugios fortificados de cemento para sus aviones de combate.
- (2) Aumentaron la capacidad de recuperación de las vías de comunicación.

(3) Intensificaron el uso del camuflaje y la dispersión.

(4) Dinamizaron nuevas medidas de ocultamiento para disminuir los efectos de la Interdicción.

(4) Efectuaron un uso intensivo de emisoras de radio para difusión y propaganda, dirigida a mantener la moral de las fuerzas de combate y de la población civil, lo que consiguieron plenamente.

Basado en la doctrina soviética el sistema de defensa empleado resultó ser muy efectivo.

En los hechos demostró que es posible mantener ciertos grados de control del aire en una zona, con el cual se puede obtener una eficaz protección antiaérea mediante el coordinado fuego nutrido integrado por misiles y artillería guiada por radar. Esta efectividad les permitió, entre 1965 y 1966, derribar 450 aviones norteamericanos (*de los cuales el 6 % se atribuyó a los misiles, el 2 % a la caza de defensa y el resto a la artillería antiaérea*).

Al término de la primera campaña las pérdidas norteamericanas alcanzaron 2816 aviones aunque la efectividad del sistema decayó notablemente durante la segunda campaña aérea, debido principalmente a las contramedidas electrónicas, técnicas y tácticas desarrolladas por los norteamericanos.

## 2) Estados Unidos

Desarrolló dos campañas aéreas. La primera, desde febrero de 1965 hasta noviembre de 1968, se caracterizó por ser una campaña de interdicción estratégica para aislar a las fuerzas norvietnamitas

operando en Vietnam del Sur, reducir el flujo de ayuda exterior y hacer pagar a Vietnam del Norte un precio inaceptable por su agresión al Sur, con el propósito de llevarlo a la mesa de negociaciones y pactar la paz.

Las operaciones aéreas, teniendo su centro de gravedad en la interdicción, fueron complementadas por otras de apoyo, reconocimiento, búsqueda y rescate y evacuación aeromédica. Persiguiendo detener los suministros de personal y material de Vietnam del Norte se concentraron en blancos móviles y ataque a blancos fijos destinados a destruir las redes vitales de transporte, aunque fueron autorizadas en forma parcial y muy restringida desde la Casa Blanca.

De esta forma fue muy difícil detener un sistema de suministros por tiempo prolongado demostrando que no existió intención de aplicar el poder aéreo como doctrinariamente se aconseja, más bien fue empleado en forma mesurada a fin de evitar una escalada bélica con las potencias ideológicamente opuestas.

La segunda se llevó a cabo entre abril y diciembre de 1972. Ante el fracaso de la primera perseveró en la interdicción estratégica, pero en la última fase de la campaña realizó operaciones estratégicas de gran envergadura y fue este hecho el que en definitiva le permitió alcanzar los objetivos políticos perseguidos.

Para dar satisfacción a los mismos el alto mando creó una organización y cadena de comando complicadísima. El Comandante del Comando de Asistencia Militar en Vietnam, asentado en Honolulu, tenía asignado el mando de la 7a. Fuerza Aérea, de la 7a. Flota, del componente del Ejército y de la Infantería de Marina, coordinando sus

acciones a través de un grupo asesor integrado por los Comandantes de los Componentes de las respectivas fuerzas a disposición.

Esto que aparentemente parecía una línea de mando directa que permitiría un mando adecuado en la realidad no lo fue, ya que el Comandante del Comando de Asistencia Militar en Vietnam era a su vez superior jerárquico de los Comandantes directos de los medios asignados a Vietnam, y por ende de los mismos medios que empleaba el Comandante del Comando de Apoyo Militar.

Por otro lado también afectó al mando de las fuerzas el carácter eminentemente político con que se manejó el conflicto, lo que hacía que el Presidente y el Secretario de Defensa tomaran directamente desde Washington acciones y resoluciones cruciales con respecto al uso de las fuerzas en Vietnam.

Tal es así que para atacar algún blanco de importancia, en territorio de Vietnam del Norte, se debía recibir previamente la conformidad de la Casa Blanca. Esto complicaba aún más la acción del Comando Estratégico cuyos B-52 - dirigidos directamente desde Washington - debían coordinar sus operaciones con las fuerzas en Vietnam en cuanto al apoyo que debían prestar y al control durante las operaciones.

Se ejecutó en dos fases. La primera con medios aéreos del Comando Táctico y la Armada, y la segunda con los B-52 del Comando Estratégico y el apoyo de los anteriores:

a) Primera fase (Line Baker I): Se inició con operaciones de interdicción cercana (para aislar las fuerzas norvietnamitas) y operaciones ofensivas para destruir su sistema defensivo. A pesar que

los norteamericanos pagaron un alto precio anteriormente, a partir de Octubre de 1972 sus aviones caza bombarderos pudieron volar sobre territorio enemigo con *relativa seguridad*.

b) Segunda fase (Line Baker II): Se inició en Diciembre de 1972. Los ataques consideraban la entrada inicial de los F- 111, los seguían los F-4 con láminas metálicas para cegar los radares enemigos; poco después entraban los B-52 en su primera incursión sobre territorio norvietnamita, acompañados por un centenar de cazas bombarderos F-4 en patrulla de combate contra los MIG, y cuatro F-105 equipados con misiles antiradar para supresión de los SAM.

Los ataques se orientaron en un primer esfuerzo hacia la supresión de la defensa antiaérea para proteger los B-52 usando bombas de 2.000 libras. El segundo lo orientaron hacia centros de concentración ferroviarios, zonas portuarias, centros de comunicaciones, aeropuertos y grandes centros logísticos.

Los B-52 del Comando Aéreo Estratégico, que hasta ese momento habían desempeñado un papel táctico de apoyo a las fuerzas de superficie y en zonas de escasa defensa antiaérea, al comienzo de esta fase sufrieron bastantes pérdidas debido a al empleo de tácticas similares a las usadas en las operaciones sobre territorio survietnamita (libre de la acción antiaérea).

Fue sólo durante los últimos días de la segunda fase de esta campaña que el poder aéreo se usó en forma estratégica, siendo esto último lo que permitió que Vietnam del Norte depusiera su actitud y aceptara negociar la paz bajo las condiciones que deseaba EE.UU.

El balance general señala que resultaron más efectivas y eficientes las dos últimas semanas de la segunda campaña que todo el esfuerzo de guerra de casi ocho años. La aplicación concentrada del poder aéreo obtuvo el cese de fuego y permitió a EE.UU. salir de la guerra en el Sudeste Asiático.

### Enseñanzas:

- La unidad de mando en la aplicación del poder aéreo es fundamental.
- El empleo limitado del poder aéreo no es la forma más efectiva y eficiente de usarlo.
- La flexibilidad del poder aéreo y la versatilidad de los aviones permite realizar diversos tipos de operaciones.
- La defensa aérea no es decisiva.
- La aplicación de las innovaciones tecnológicas, el estudio de nuevas técnicas y tácticas son un efecto multiplicador de la efectividad del poder aéreo.

### Guerra del Golfo Pérsico

La década del 80 constituyó un período de intensa reflexión sobre el empleo de la Fuerza Aérea de EEUU en futuros conflictos, influyendo tres manifestaciones importantes:

- 1) Publicación de una nueva edición de su Doctrina Básica.
- 2) Inquietud intelectual que se tradujo en la revisión de los postulados del poder aéreo, tipificada en publicaciones como “La campaña Aérea” del Coronel USAF John Warden
- 3) La publicación del documento “Alcance Total - Poder Global”



Este cuerpo de pensamiento se aglutinó dando paso a lo que se convirtió en su campaña aérea más exitosa de la historia militar del siglo XX de pos guerra fría.

Algunos aspectos importantes respecto al empleo del poder aéreo fueron:

### 1) Transporte Aéreo y reabastecimiento en el aire.

Estabilizar la crisis fue el gran desafío de los norteamericanos. Su Fuerza Aérea respondió desplegando rápidamente fuerzas de combate aéreas y terrestres en el Golfo, donde el transporte aéreo oportuno y efectivo de armas, personal y equipos del Ejército y de la propia Fuerza Aérea resultaron críticos para ganar el desafío.

Constituyó la única herramienta de movilidad rápida que pudo proporcionar un significativo poderío de combate a grandes distancias en solamente horas.

A seis semanas de iniciado el despliegue de “Escudo del Desierto” el transporte aéreo ya había volado más *toneladas-milla* que todo el transporte aéreo de Berlín (*operación que duró diez veces más*).

Ello demostró la validez de la inversión en el desarrollo de aviones de transporte C-141 y C-5 de gran carga útil y largo alcance. Durante “Escudo y Tormenta del Desierto” los aviones de transporte militares y civiles norteamericanos efectuaron casi 47.000 salidas, transportando más de 300.000 toneladas de carga y 209.000 efectivos.

Esta elevada productividad de los transportes aéreos no habría sido tan impresionante si no hubiera sido por la sinergia de los aviones cisternas del Comando Aéreo Estratégico. El empleo intensivo del transporte aéreo y reabastecimiento en el aire hicieron que a través de la Fuerza Aérea se pudiera constituir una verdadera fuerza de ataque y alcance global, proporcionando significativas capacidades de alistamiento y despliegue rápido de fuerzas.

### 2) Empleo ofensivo del Poder Aéreo

En su planificación el Estado Mayor reconoció la importancia de una ofensiva aérea estratégica contra Irak elaborando un plan para sumir en una parálisis estratégica a las fuerzas iraquíes, desglosado en tres fases. Las mismas no fueron necesariamente secuenciales, en los hechos se superpusieron según lo exigían las circunstancias. Se aplicó el concepto doctrinario del Col USAF John Warden (*ataques paralelos*):

#### a) Campaña estratégica.

Enfatizó sus ataques para desconectar e interrumpir la estructura de administración estatal y mando de las fuerzas militares efectuando ataques a blancos significativos como organizaciones de control interno, comunicaciones, energía eléctrica, la red de transporte y la capacidad de refinación de petróleo.

Un objetivo claro fue minimizar las bajas civiles: *la guerra de la coalición era contra el régimen iraquí y no contra su población. Por lo tanto el poder aéreo debería atacar con precisión pero en forma devastadora.*

### b) Campaña por la superioridad aérea.

Se consituyó como el desafío inmediato, materializandolo con ataques contra los centros de control de los sectores de defensa aérea y cuarteles generales fortificados con aviones F-117 Stealth.

Los ataques subsecuentes fueron ejecutados por aviones de guerra electrónica Wild Weasel de la USAF, complementados por misiones de guerra electrónica y supresión de defensas aéreas ejecutadas por otras fuerzas aéreas de la coalición contra las defensas de radar.

Finalmente con los F-15 se barrió de los cielos a cualquier caza iraquí que intentó despegar.

### c) Ataque a las Unidades de Guardias Republicanas y al Ejército iraquí en Irak y Kuwait.

Se inició desde la primera noche de la guerra concentrandose en ataques aéreos contra el Ejército iraquí, tanto en Kuwait como en Irak.

El gran desafío de los atacantes aliados era asegurarse que se destruyeran significativas cantidades de tanques y artillería iraquíes, de manera que cuando llegara el día "G" las fuerzas terrestres de la coalición enfrentaran el mínimo de resistencia y sufrieran muy pocas bajas.

Esta tarea no fue fácil ya que enfrentó tres problemas:

#### (1) Localización de tanques, vehículos mecanizados y la artillería, discriminando entre blancos reales y señuelos:

La solución la proporcionaron los E-8A JSTARS,

los Lockheed TR-1 y los U-2R, que poseían sensores ópticos y electrónicos que podían representar los tanques o las piezas de artillería contra su trasfondo.

#### (2) Ataques exitosos sobre blancos reales:

Se enfrentó utilizando armas inteligentes que abrumaron los tanques, artillería y vehículos motorizados:

- Los ataques de los F-111, con bombas guiadas por láser, fueron particularmente exitosos
- El uso del sistema FLIR, infrarrojo para barrido y búsqueda, permitió los ataques crepusculares y nocturnos con gran efectividad.
- La bomba GBU-12 guiada por láser constituyó el 50 % de las armas inteligentes lanzadas. Y dentro de los misiles el principal fue el MAVERICK en sus versiones infrarrojo con información de imagen y guiados por televisión.

#### (3) Obtención de una evaluación confiable de daños ocasionados:

Este problema fue en principio el más controvertido porque en la víspera del día "G" existían diferentes estimaciones.

Mientras el Comando del Componente Aéreo estimaba la destrucción de fuerzas terrestres en 50 % de tanques, 40 % de la Artillería y un tercio de los vehículos blindados; el Componente Terrestre estimaba que en general no llegaban a un 20-30 %, y algunos analistas que no eran más de un 15 %.

La realidad demostró la efectividad de la campaña. Los porcentajes fueron: 60 % de tanques, 60 % de artillería y 40 % de vehículos blindados.

de las fuerzas empeñadas en un espectro electromagnético altamente denso y contaminado.

### Enseñanzas:

### 3) Empleo de elementos espaciales

Un hecho fundamental, concretado antes y durante todo el conflicto, fue el empleo de sensores espaciales. Los mismos resultaron ser factores multiplicadores de las capacidades del poder aéreo:

#### a) La teleobservación entre otras cosas permitió:

- (1) Elaborar cartografía digital precisa, la cual se introdujo en los sistemas de navegación y ataque de los aviones capacitándolos para llegar a los blancos sin importar las condiciones meteorológicas.
- (2) A través de la fotointerpretación la evaluación estructural y funcional de los blancos, sin los riesgos que involucra el reconocimiento con aeronaves.
- (3) La observación, ubicación y control de fuerzas amigas y enemigas constantemente
- (4) Un conocimiento exacto de la meteorología en todo el Teatro de Operaciones.

b) Navegación: La utilización militar del Sistema Satelital de Posicionamiento Global (GPS) permitió la navegación segura de los aviones hacia sus respectivos blancos.

c) Comunicaciones satelitales: Resultaron imprescindibles para la comunicación y control

- El transporte aéreo y el reabastecimiento en el aire permitieron consolidar el concepto de alcance global
- Aparecen los conceptos de Fuerzas de Intervención Rápida y Fuerzas Expedicionarias.
- Alcanzar la superioridad aérea sigue siendo el elemento primordial del Poder Aéreo, tanto para el cumplimiento de sus objetivos como los de las fuerzas de superficie.
- Las operaciones estratégicas encaminadas a destruir centros vitales del Poder Militar enemigo, continúan totalmente vigentes.
- Las campañas de la maniobra aérea pueden ser secuenciales y también paralelas.
- Las diferencias entre operaciones estratégicas y tácticas disminuyen y el rol de los medios aéreos ya no es tan específico porque pueden participar en ambas debido a su versatilidad.
- La aplicación de nuevas tecnologías aumentan las capacidades del poder aéreo, y bien empleadas producen sorpresa estratégica y táctica.
- El Poder Aéreo y el Poder Espacial se complementan.

\* JEFE DE ÁREA ACADÉMICA DOCTRINARIA ESTRATÉGICA.  
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA AÉREA - 2013



## COMODORO (R) JORGE LUIS MARÍA BERGAMASCHI



El Comodoro (R) Jorge Luis María BERGAMASCHI es Licenciado en Sistemas Aéreos y Aeroespaciales con posgrados en Defensa Continental, en Educación Superior Universitaria a Distancia y en Administración Educativa para Instituciones de Educación Superior. Piloto de cazabombardero es Veterano de la Guerra de Malvinas. Durante los años 1999 y 2000 ejerció la Dirección de la Escuela Superior de Guerra Aérea de la Fuerza Aérea Argentina y, actualmente, se desempeña como Jefe del Área Académica Doctrinaria Estratégica de dicho Instituto

# LA HISTORIA MILITAR Y EL ESTUDIO DEL ARTE OPERACIONAL

Milan VEGO \*

Traducción:

Vicecomodoro Guillermo D. RODRIGUEZ



***H*acer la guerra ofensivamente, como Alejandro (el Grande), Aníbal, Cesar, Gustavo Adolfo, Turenne, el Príncipe Eugenio y Federico (el Grande); leer y releer la historia de sus campañas lo modelará en ellas; es la única forma de volverse un Gran Capitán y dominar los secretos del arte**  
***Napoleón I***

Uno de los prerrequisitos claves para la aplicación del arte operacional es un completo conocimiento y comprensión de su teoría, y la teoría no puede ser aplicada apropiadamente sin el dominio de la historia militar. Los más grandes comandantes fueron, casi sin excepción, ávidos lectores de la historia. Ya que son pocas las oportunidades de adquirir experiencia en combate para cualquier comandante, las únicas fuentes de tales conocimientos y comprensión son indirectas, y la historia militar es la fuente más importante de tal experiencia.

### **El Problema**

La educación de los comandantes operacionales empezaría desde temprano en sus carreras. Las academias y colegios de EUA pueden, y deberían, proveer sólida base en historia militar. Sin embargo, más importante aún es la autoeducación de los futuros comandantes operacionales mediante el estudio tanto de historia general como

militar a lo largo de sus carreras. En general, la falta de atención a la historia de la guerra es quizás la debilidad más grande en la educación de los oficiales de EUA.

La historia es comúnmente tratada como un relleno marginal en lugar de ser el centro de la educación.<sup>1</sup> Uno de los principales problemas en la enseñanza del arte operacional es generalmente un pobre y casi inexistente conocimiento de las guerras conducidas en la era moderna, sin mencionar aquellas conducidas en las eras antigua y medieval. Esto puede no ayudar pero tiene grandes consecuencias negativas sobre la capacidad de los futuros oficiales y sus estados mayores al ejercer sus funciones en tiempos de guerra y paz.

Muchos oficiales tienen aversión a la historia militar, un problema que se ha vuelto más complicado en los últimos 20 años por diversos factores. No sólo los que lideran las propuestas de las tecnologías de la información sino también

---

<sup>1</sup> Paul K. Van Riper, "The Use of Military History in the Professional Education of Officers," Marine Corps Gazette, (February 1994), 50.

sus indiferentes seguidores creen firmemente que la historia militar no puede proveer ninguna lección valiosa para hoy o para el futuro. A pesar de la experiencia de tantas generaciones previas, la historia militar es considerada esencialmente irrelevante en la era de la información. Los ejemplos históricos son a veces distorsionados intencionalmente y, a veces, deliberadamente falsificados para proveer nociones preconcebidas sobre la importancia de las tecnologías de avanzada en la conducción de la guerra.

### Qué es Historia Militar?

Muy a menudo, la historia es considerada dominio exclusivo de los historiadores profesionales. Aunque es inherentemente más abarcativa, profunda y diversa que el estudio de cualquier otra área de la actividad humana.<sup>2</sup> Envuelve cada aspecto de la experiencia de la humanidad,<sup>3</sup> y tiende a ampliar la visión y profundizar la perspectiva de sus lectores. Los eventos son vistos como partes de un marco más amplio complementado con interrelaciones complejas y dinámicas de fuerzas sociales, individuos, lugares y momentos. B. H. Liddell Hart,<sup>4</sup> por ejemplo, escribió que la historia es:

*El registro de los pasos y caídas del hombre; nos muestra que los pasos fueron lentos y escasos; las caídas, rápidas y abundantes. Nos facilita la oportunidad de mejorar con las caídas de nuestros predecesores. Una advertencia sobre las limitaciones nos llevaría a ser cautos al condenar a aquellos que cometieron errores, pero a condenarnos a nosotros mismos si fallamos en reconocer los errores.*

La historia sirve como base de la educación porque muestra como la humanidad repite sus errores y cuáles fueron esos errores. El historiador francés Marc Léopold Bendamin Bloch (1886-1944) demostró que la historia es, en su esencia, la ciencia del cambio. La historia enseña que aún es imposible encontrar dos eventos que sean exactamente iguales dado que las condiciones a partir de las cuales los eventos surgen nunca son idénticas.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Herbert Richmond, *National Policy and Naval Strength and Other Essays* (London: Longmans, Green, 1934), 279.

<sup>3</sup> C.B. Mayo, "The Study of History for Naval Officers," U.S. Naval Institute Proceedings (November 1921), 1757.

<sup>4</sup> William E. Simons, "The Study of History and the Military Leader," *Military Affairs* 26, no. 1 (Spring 1962), 25.

<sup>5</sup> Eugenia C. Kiesling, *Arming Against Hitler: France and Limits of Military Planning* (Lawrence: University Press of Kansas, 1996), 121.



El verdadero propósito de la historia es describir la verdad. Sin embargo, una verdad completa nunca es sincera. La historia puede proveer la verdad objetiva lo más aproximadamente posible.<sup>6</sup> Sólo puede mostrarnos la dirección correcta pero no puede proveer detalles relativos a cómo deberíamos alcanzar el destino final. También puede mostrarnos qué evitar, pero no puede decirnos como evitarlo. Al mismo tiempo, la historia puede iluminar los errores más comunes que la humanidad está pronta a cometer y repetir. Enseña a sus estudiantes cómo aprender de la experiencia de otros.<sup>7</sup>

La historia es una disciplina altamente enérgica e intelectual. Mediante el proceso de esclarecimiento y su uso en la dimensión tiempo, la historia examina el desarrollo de las instituciones y actitudes humanas. Las ideas políticas, económicas y sociales no proceden de la nada. Ellas tienen significado sólo por las circunstancias a partir de las cuales ocurren. Tampoco surgen de fuentes de la eterna verdad; son concebidas en la mente de los humanos que contribuyen y son afectados por eventos específicos.<sup>8</sup> La historia da a los lectores una conciencia de las circunstancias particulares en

los asuntos humanos. Enseña a ser cautelosos de generalizaciones exageradas y rápidas soluciones.<sup>9</sup>

La historia militar es una parte de la historia general. No importa la actitud hacia la guerra, es una parte integral de la historia humana. Nunca hubo un siglo sin guerras, y nunca ha habido una paz que dure 100 años.<sup>10</sup> Pero después de la Segunda Guerra Mundial, el mundo entró a una era de casi continuos conflictos de baja intensidad, mientras que sólo existieron unas pocas guerras convencionales de alta intensidad. Los 3500 años de historia militar son el único estudio académico que provee la totalidad del fenómeno de la guerra.<sup>11</sup> Un estudio de las pasadas guerras es fundamental en la preparación para la próxima guerra, ya que los problemas militares actuales no pueden ser resueltos sin un entendimiento del pasado desde el cual surgen.<sup>12</sup>

La historia militar debe ser más que un registro lógico, fáctico y honesto o un relato de eventos. Por sobre todo debe ser acertada. Carl von Clausewitz observó convenientemente que la historia militar tiene valor ya que “siempre presenta la verdad, la entera verdad y nada más que la verdad.”<sup>13</sup>

<sup>6</sup> Guenther Blumentritt, Writing of Military History, MS # B-295, December 1946, Historical Division, Headquarters United States Army, Europe, Foreign Military Studies Branch, U.S. Army Military History Institute, Carlisle Barracks, PA, 7.

<sup>7</sup> B.H. Liddell Hart, *Why Don't We Learn from History?* (New York: Hawthorn Books, 1971), 15.

<sup>8</sup> William E. Simons, “The Study of History and the Military Leader,” *Military Affairs* 26, no. 1 (Spring 1962), 25–26.

<sup>9</sup> William E. Simons, “The Study of History and the Military Leader,” *Military Affairs* 26, no. 1 (Spring 1962), 25.

<sup>10</sup> Guenther Blumentritt, Writing of Military History, MS # B-295, December 1946, Historical Division, Headquarters United States Army, Europe, Foreign Military Studies Branch, U.S. Army Military History Institute, Carlisle Barracks, PA., 7.

<sup>11</sup> Andreas Broicher, “Wie alles gekommen ist. Gedanken zur Bildung militärischer Führer auf dem Gebiet der Militärgeschichte,” *Truppenpraxis* 2 (February 1995), 132.

<sup>12</sup> Paul M. Robinett, “History and the Military Profession,” *Military Review* 5 (May 1954), 17.

<sup>13</sup> Max Kemmerich, “Gedanken ueber die eigene Kriegsgeschichtliche Weiterbildung der Offiziere nach Verlassen der Kriegsakademie”, May 1939, RH 16/v. 95, Bundesarchiv/Militärarchiv (BA-MA), Freiburg, i.Br., 7.

Sin embargo, las personas en general tienen aversión a admitir la verdad si altera su confortable seguridad. Los más peligrosos de todos los engaños son aquellos que surgen de la adulteración de la historia sobre intereses imaginados de la moral nacional y militar.<sup>14</sup> La historia demuestra que glorificar las victorias y disimular u omitir las fallas es inútil para los estudiantes que buscan mejorar su habilidad como líderes en la guerra. De ahí que, cualquiera sea su valor, la historia debe dar todos los hechos, agradables y desagradables, sobre las campañas consideradas.<sup>15</sup>

El peligro más grande en la correcta aplicación del conocimiento histórico es la historia propagandística y censurada. Tales historias son escritas más comúnmente en sociedades autoritarias y totalitarias. Desafortunadamente, sin embargo, las visiones distorsionadas de los eventos son a menudo escritas en democracia. La propaganda como historia reactiva naciones derrotadas a nuevas actividades. Los vencedores, por otro lado, gustan de exagerar la extensión e importancia de sus éxitos. El principal propósito de la historia propagandística es hacer que todas las cosas aparezcan bajo la óptica más favorable. Tal tipo de historia podría ser políticamente necesaria, pero también peligrosa.<sup>16</sup> De hecho, tal tipo de

historia no es del todo historia. Entre otras cosas, no puede proveer lecciones valiosas o servir como base de la educación intelectual y profesional. Alienta uno de los peores males del pensamiento militar profesional, el autoengaño.<sup>17</sup> Quizás una de los peores ejemplos de historia militar propagandística haya sido la historia soviética sobre la Gran Guerra Patriótica (1941-1945) escrita durante la era de Stalin y aún hasta fines de los 80. Todos los escritores pagaron el más grande tributo al dictador soviético Josef Stalin, un líder que nunca cometió un error. El Ejército Rojo trabajó maravillosamente y sin fallas. Pero, aún luego del fin de la era de Stalin, la historia soviética de la Segunda Guerra Mundial se mantiene altamente propagandística en su tono y su contenido. De ahí que algunos eventos, aun habiendo sido presentados honestamente, es difícil distinguir entre hecho y ficción.

### La importancia de la Historia Militar

La base de la educación militar es brindar desarrollo mental para los futuros comandantes. Su valor práctico es el entrenamiento y el desarrollo mental de los soldados. Los beneficios de estudiar historia militar dependen de cuán estrechamente se enfoca la definición y el método para estudiarla.<sup>18</sup>

<sup>14</sup> B.H. Liddell Hart, *Why Don't We Learn from History?* (New York: Hawthorn Books, 1971), 26.

<sup>15</sup> H.E. Yarnell, "The Utility of Military History," *Military Affairs* 8, no. 1 (Spring 1944), 2.

<sup>16</sup> Guenther Blumentritt, *Writing of Military History*, MS # B-295, December 1946, Historical Division, Headquarters United States Army, Europe, Foreign Military Studies Branch, U.S. Army Military History Institute, Carlisle Barracks, PA, 5.

<sup>17</sup> Paul M. Robinett, "History and the Military Profession," *Military Review* 5 (May 1954), 22.

<sup>18</sup> B.H. Liddell Hart, *Why Don't We Learn from History?* (New York: Hawthorn Books, 1971), 19.

Entre otras cosas, su estudio brinda al comandante de un amplio bagaje de conocimiento y entendimiento que le permiten formar y reformar su visión sobre el campo de batalla más allá del alcance de su experiencia en combate.<sup>19</sup> Los juegos de planeamiento y de guerra, los trabajos en el campo y los ejercicios son excelentes herramientas para mejorar la calidad del entrenamiento operacional y táctico. Sin embargo, sólo el estudio de la historia militar puede brindarle claridad sobre todos los aspectos del combate.<sup>20</sup>

El General Prusiano Johann David von Scharnhorst (1755-1813) creía firmemente en el valor de la historia militar para crear un nuevo tipo de oficial altamente educado.<sup>21</sup> Napoleón I (1769-1821) observó que en el campo de batalla, lo que uno creía ser una feliz inspiración no era más que una evocación.<sup>22</sup> El Mariscal de Campo Helmuth von Moltke (1800-1891) fue un ávido lector de la historia.<sup>23</sup> El usaba su conocimiento sobre pasados eventos militares en la preparación de los planes para sus campañas.<sup>24</sup> Sin embargo, el Mariscal de Campo británico Sir Archibald Wavell (1883-1950) manifestaba una visión diferente. Creía que el

estudio de la psicología y el liderazgo tenían una mayor importancia para el hombre de armas que el estudio de las operaciones. Wavell aseguraba que los éxitos militares de Napoleón podrían atribuirse más a su conocimiento de psicología que a su estudio sobre modelos y estrategia. Aun el mismo Napoleón dijo que su conocimiento superior sobre el arte de la guerra no fue adquirido sino por la experiencia y el estudio de la historia de las guerras y las batallas de los grandes capitanes.<sup>25</sup>

Mediante el estudio de la historia política y militar se puede obtener un completo entendimiento de la relación entre políticos y comandantes operacionales. Los futuros comandantes operacionales deberán comprender perfectamente el objetivo estratégico político y la estrategia y la política antes que puedan comenzar a entender varios aspectos del arte operacional. Esa comprensión y conocimiento solamente pueden ser sustancialmente adquiridos a través del estudio crítico de las guerras pasadas así como de las grandes operaciones y campañas.<sup>26</sup>

<sup>19</sup> John McDonald, General Walter Krueger: *A Case Study in Operational Command* (Fort Leavenworth, KS: School of Advanced Military Studies, U.S. Army Command and General Staff College, May 5, 1989), 11.

<sup>20</sup> Friedrich von Cochenhausen, "Wie betreibt der Anfaenger am zweckmaessigsten Kriegsgeschichte?" *Militaerwissenschaftliche Mitteilungen*, Nr. 9-10, 1931, 857.

<sup>21</sup> Gerhard Papke, "Was ist Kriegsgeschichte?" *Wehrkunde*, Nr. 8, 1961, 420.

<sup>22</sup> Herbert Richmond, *National Policy and Naval Strength and Other Essays* (London: Longmans, Green, 1934), 289.

<sup>23</sup> William E. Simons, "The Study of History and the Military Leader," *Military Affairs* 26, no. 1 (Spring 1962), 22.

<sup>24</sup> Gerhard Papke, "Was ist Kriegsgeschichte?" *Wehrkunde*, Nr. 8, 1961, 418.

<sup>25</sup> Paul M. Robinett, "History and the Military Profession," *Military Review* 5 (May 1954), 17.

<sup>26</sup> Paul M. Robinett, "History and the Military Profession," *Military Review* 5 (May 1954), 22.

El estudio crítico de las guerras pasadas, campañas y grandes operaciones en particular, es la fuente principal para el desarrollo de la perspectiva operacional de los futuros comandantes. La batalla no tiene su propia lógica, pero tiene su propia gramática, y las normas gramaticales son deducidas del estudio de la historia militar. Ya que pocos comandantes tienen la experiencia en el comando de fuerzas a nivel operacional, la mejor forma de educarlos a pensar operacionalmente es a través del estudio de los éxitos y fracasos de los grandes líderes militares.

El estudio de la historia militar brinda una amplia perspectiva sobre los eventos y da un sentido de proporción en relación a tiempo, lugar y circunstancias.<sup>27</sup> Los antiguos métodos para alcanzar objetivos operacionales o estratégicos podrían resultar obsoletos hoy en día, pero los fundamentos de la estrategia y el arte operacional permanecen esencialmente invariables en relación al pasado, del reciente y aun del distante. Un estudio de la historia nos permite deducir principios del combate operacional. La concentración de fuerzas, por ejemplo, influyó en el resultado de la batalla de Leuctra (en Boetia) en el año 371 AC, donde los tebanos derrotaron a los espartanos, de la misma forma en que los

alemanes derrotaron a los franceses en mayo de 1940.<sup>28</sup>

El estudio oportuno de la historia militar ayuda a deducir principios generales de liderazgo a través de una lectura crítica de las biografías y memorias de los grandes capitanes del pasado. También ayuda a comprender los motivos de sus éxitos y fracasos.<sup>29</sup> Mediante el estudio de la historia militar, podemos tomar conciencia de la presión y la responsabilidad de los comandantes en situaciones dudosas donde deben tomar decisiones críticas.<sup>30</sup>

La historia puede ser estudiada para deducir lecciones que afirmen o nieguen la validez de principios tácticos y operacionales y las formas de usar las propias fuentes de poder. Así entendida, no sólo contiene el estudio del pasado sino que también puede ser útil en el futuro y puede proveer instrucción concreta para actuar.<sup>31</sup> Moltke creía que las condiciones históricas concretas de un éxito o fracaso militar debían ser tenidas en cuenta por las lecciones que implicaban. Las lecciones aprendidas a partir del estudio de la historia militar no deberían ser desestimadas dados los límites lógicos en cuanto a la propia experiencia. En su visión, para la aplicación práctica, las lecciones serían deducidas a partir de fundamentos tácticos y estratégicos sin tiempo.<sup>32</sup>

<sup>27</sup> James A. Huston, "The Uses of History," *Military Review* (June 1957), 27.

<sup>28</sup> Norbert Hanisch, Untersuchen Sie die operativen Ideen Mansteins hinsichtlich Schwerpunktbildung, Ueberraschung, Initiative und Handlungsfreiheit an den Beispielen Westfeldzug 1940 (Sichelschnitt-Plan) und Operation Zitadelle (Hamburg: Fuehrungsakademie der Bundeswehr, January 1988), 2.

<sup>29</sup> Paul M. Robinett, "History and the Military Profession," *Military Review* 5 (May 1954), 21.

<sup>30</sup> Andreas Broicher, "Wie alles gekommen ist. Gedanken zur Bildung militaerischer Fuehrer auf dem Gebiet der Militaergeschichte," *Truppenpraxis* 2 (February 1995), 131.

<sup>31</sup> Bruno Eikenberg, Kriegserfahrung und Kriegsvorbereitung. Zur Entwicklung von Technik und Operationsplanung und der Erziehung des militaerischen Fuehrernachwuchses im deutschen Heer zwischen den Weltkriegen (Hamburg: Fuehrungsakademie der Bundeswehr, November 1985), 1.

<sup>32</sup> Gerhard Goehler, "Vom Nutzen der Kriegsgeschichte (I)," *Wehrkunde* 11 (November 1964), 592.



## El estudio de la Historia Militar

El estudio de la historia militar debería ser uno de los puntos más importantes en la currícula de todas las academias y colegios de las fuerzas. Sin embargo, los futuros comandantes y planificadores nunca dominarán completamente este sujeto crítico a menos que dediquen un esfuerzo considerable de autoeducación a lo largo de sus carreras profesionales, deberían ser estudiantes de historia, no historiadores; una gran diferencia entre ambas cosas. Mientras más se instruya el comandante, mejor será su entendimiento del gran cuadro y mejor cumplirá sus responsabilidades (bajo la condición que el comandante tenga las cualidades de carácter fundamentales).<sup>33</sup> Esto implica que el estudio de la historia militar debería ser metódico y de largo plazo. Las guerras más recientes deben ser estudiadas en primer término, ya que son las más relevantes para la situación actual y lo serán por algún tiempo.

Un estudio serio de la historia militar debe ser acompañado del estudio de historia general del período y eventos bajo consideración.<sup>34</sup> En el estudio de la historia militar, deberían analizarse todos los eventos en suma; de otra forma, los eventos que de hecho resultarían tendenciosos para el futuro serían omitidos del análisis. El

peligro real en el estudio de la historia militar es que una mente estrecha extraerá los aspectos formales de un éxito pasado divorciado de su propio contexto. Las razones más obvias para una victoria son a menudo las guías más impensadas y prescindibles para la acción futura. Como un historiador naval acertadamente observó, “Aquellos que han seguido ciegamente la senda fácil de la imitación sin razonamiento han acabado en una terrible desilusión.”<sup>35</sup>

La historia militar debería ser estudiada en amplitud, profundidad y contexto. Al estudiar el combate en amplitud, es decir, en un período largo, se pueden discernir y aprender las discontinuidades.<sup>36</sup> Preferentemente, el estudio debería enfocarse en la historia del arte de la guerra, la cual mostrará cómo y por qué ha cambiado de una era a otra. El estudio de la historia militar no debería estar limitado a una cierta era o región. Uno de los descuidos es tratar de cubrir un campo demasiado amplio. Parece mucho mejor cubrir minuciosamente un número limitado de eventos, que dar a los estudiantes un cuadro superficial del mayor número posible de hechos.<sup>37</sup>

Por ello es que, la historia militar debería ser estudiada en profundidad. Debe leerse todo lo

<sup>33</sup> B.H. Liddell Hart, *Why Don't We Learn from History?* (New York: Hawthorn Books, 1971), 285, 288–289.

<sup>34</sup> William E. Simons, “The Study of History and the Military Leader,” *Military Affairs* 26, no. 1 (Spring 1962), 27.

<sup>35</sup> Anthony E. Sokol, “The Value and Danger of Naval History,” *U.S. Naval Institute Proceedings* (August 1946), 1060, 1069.

<sup>36</sup> B.H. Liddell Hart, *Why Don't We Learn from History?* (New York: Hawthorn Books, 1971), 19.

<sup>37</sup> Ebbe Gyllensterne, “What Can the Study of the Art of War Teach Us?” trans. from *Ny Militaer Tidskrift*, No. 2–3, 1956, *Military Review* (August 1956), 104–105.

disponible sobre el sujeto. Lo cual significa que no sólo deben estudiarse las historias oficiales sino también las memorias, autobiografías, cartas, diarios y aún la ficción histórica. Sólo de esta forma puede esperarse aprender lo que realmente sucedió.<sup>38</sup> Es más valioso saber al detalle sobre una sola campaña, que superficialmente varias campañas.<sup>39</sup>

Las lecciones aprendidas se derivan del estudio en profundidad de un gran número de operaciones mayores o campañas, o estudio de casos. La mejor lectura táctica, la mejor lectura sobre teoría militar, o la mejor publicación doctrinaria se mantendría árida, incruenta e inanimada si no fuera ilustrada con ejemplos específicos del pasado. Sin embargo, la historia militar no es una simple colección de ejemplos. También provee la más alta calidad de material nutritivo para el alma de los soldados.<sup>40</sup> Generalmente, es un error ver el pasado en patrones diferentes, aunque también es verdad que cada estudiante lee su propia lección particular, de acuerdo a su mente y peculiar animo.<sup>41</sup> Clausewitz dijo que si algún evento histórico es presentado con la finalidad de demostrar una verdad general, se debe considerar que cada aspecto relacionado a la verdad en cuestión sea desarrollado completa

y circunstancialmente así como cuidadosamente reunido ante los ojos del lector; de otra forma, la evidencia será inconsistente, y sería necesario usar un gran número de ejemplos para probar la evidencia perdida en el primer evento.<sup>42</sup> Mientras mayor el número de ejemplos, más consistentes los resultados y más probablemente se extraigan lecciones valiosas. Muy a menudo, se abusa de este método de citar muchos ejemplos sin proveer demasiados detalles. Tal enfoque puede proveer evidencia superficialmente decisiva, pero sin mucha sustancia. Hay algunos aspectos de la guerra para los cuales se deberían presentar una docena de ejemplos para apoyar cierta teoría y un igual número de ejemplos para demostrar lo contrario. Clausewitz escribió que un simple evento, profundamente analizado, sería mucho más instructivo que uno que es tratado superficialmente. Observó que el peligro del análisis superficial yace en el hecho de que, en la mayoría de los casos, quien escribió de tal forma nunca ha dominado los eventos que cita; por lo tanto, tal manejo frívolo e irresponsable de la historia lleva a cientos de ideas erróneas y falsas teorizaciones.<sup>43</sup>

La emulación de ejemplos históricos ha sido usada a menudo para salvar tiempo y recursos o para ganar batallas burocráticas en apoyo a una

<sup>38</sup> Paul K. Van Riper, "The Use of Military History in the Professional Education of Officers," *Marine Corps Gazette*, (February 1994), 51.

<sup>39</sup> Max Kemmerich, "Gedanken ueber die eigene Kriegsgeschichtliche Weiterbildung der Offiziere nach Verlassen der Kriegsakademie," May 1939, RH 16/v. 95, Bundesarchiv/Militaerarchiv (BA-MA), Freiburg, i.Br., 10.

<sup>40</sup> Gerhard Goehler, "Vom Nutzen der Kriegsgeschichte (I)," *Wehrkunde* 11 (November 1964), 592.

<sup>41</sup> Jay Luvaas, "Military History: Is It Still Practicable?" *Parameters* 12 (March 1982), 4.

<sup>42</sup> Jay Luvaas, "Military History: Is It Still Practicable?" *Parameters* 12 (March 1982), 6.

<sup>43</sup> Jehuda L. Wallach, *The Dogma of the Battle of Annihilation: The Theories of Clausewitz and Schlieffen and Their Impact on the German Conduct of Two World Wars* (Westport, CT: Greenwood, 1986), 74.

solución específica. Más a menudo de lo que se cree, estas apodadas lecciones engañan a quienes intentan aplicarlas sin reconocer los cambios en las condiciones ocurridas con el paso del tiempo.<sup>44</sup>

El daño más grande a la historia y sus lecciones deriva de su frecuente asociación a un conjunto de principios o doctrina militar aceptados, como Antoine-Henri de Jomini (1779-1869) lo hizo al estudiar las 30 campañas de Federico el Grande (1712-1786) y Napoleón I. El dedujo (erróneamente) ciertas máximas y principios fijos que, afirmaba, eran tanto atemporales como universales en su aplicación.<sup>45</sup>

Un peligro latente al estudiar la historia militar es extraer lecciones que pudieron haber sido correctas para una era histórica determinada pero que se han vuelto inapropiadas o enteramente falsas para los problemas actuales. Es aún más serio continuar confiando en tales lecciones sin intentar ajustarlas, refinarlas o aún abandonarlas a la luz de la nueva situación. Por ejemplo, los escritos del Almirante Alfred T. Mahan (1840-1914) son una clásica muestra de las lecciones que no solamente fueron aceptadas incondicionalmente sino que también fueron seguidas dogmáticamente aún hasta mucho tiempo después que pasara su utilidad. Mahan no fue esencialmente un teórico sino un historiador del poder naval. No utilizó ejemplos históricos

para ilustrar una estructura teórica; más bien, utilizó la historia naval para extraer lecciones que pudieran ser universalmente aplicadas. Las ideas de Mahan sobre la superioridad de los buques de guerra, la decisión de las grandes batallas navales, y la irregular y no concluyente naturaleza de la destrucción del comercio fueron aceptadas casi sin cuestionar como las bases sobre las que construir los buques. Al mismo tiempo, su fuerte apoyo a las formaciones como el método más efectivo para la protección de la navegación fue virtualmente ignorado.<sup>46</sup>

Otro peligro al estudiar historia militar y extraer lecciones es enfocarse en un sólo momento definido y de ahí absolutizar su significancia a expensas de todos los otros. Al estudiar la historia militar, se debe evitar aplicar un ejemplo histórico de una era a condiciones contemporáneas que han cambiado completamente; como lo hiciera el Jefe del Estado Mayor General, Mariscal de Campo Alfred von Schlieffen (1833-1913). A pesar de su gran intelecto y erudición, cometió un fatal error al interpretar las lecciones de la historia militar. Entre otras cosas, se volvió dependiente de una sola solución a un problema estratégico complejo: la derrota de Francia de un solo golpe. Schlieffen consideraba el ejemplo de la maniobra de envolvimiento en Cannae en el 216 AC como

<sup>44</sup> James B. Agnew, "From Where Did Our Amphibious Doctrine Come?" *Marine Corps Gazette* (August 1979), 59.

<sup>45</sup> Jay Luvaas, "Military History: Is It Still Practicable?" *Parameters* 12 (March 1982), 5.

<sup>46</sup> Alfred R. Bowling, *The Negative Influence of Mahan on the Protection of Shipping in Wartime: The Convoy Controversy in the Twentieth Century* (Ph.D. diss., University of Maine, 1980), 2.

la clave para transformar la propia inferioridad estratégica en una relativa superioridad operacional en un punto decisivo.<sup>47</sup> Su error más grande fue elevar la experiencia de una simple batalla decisiva a un concepto estratégico. En efecto, Schlieffen intentó transferir la experiencia de las guerras preindustriales (las Guerras Púnicas, 264-146 Ac; la Guerra de los Siete Años, 1756-1763 y las Guerras Napoleónicas, 1805-1815) a circunstancias completamente nuevas de grandes guerras en la era industrial. Al mismo tiempo, se negaba a reconocer lecciones de la Guerra Civil Americana (1861-1865) y de la Guerra Ruso-Japonesa (1904-1905).<sup>48</sup>

Al estudiar historia militar, se deben utilizar diversas fuentes, clasificándolas desde historias oficiales y semioficiales, autobiografías, biografías e historia social a reminiscencias de simples soldados. Las biografías de los grandes capitanes generalmente son escritas con más objetividad que las autobiografías. Los libros y artículos escritos por corresponsales y periodistas de guerra pueden tener un gran valor para cualquier estudiante de historia. También las novelas históricas pueden ser bastante útiles.<sup>49</sup> El General George Patton (1885-1945) dijo que para ser un “soldado exitoso se debe estudiar la historia, leerla objetivamente. Las fechas y aún los más meticulosos detalles tácticos son inútiles...se debe leer también la

biografía y especialmente la autobiografía. Si así lo hace, encontrará que la guerra es simple.” Las historias más útiles de las guerras pasadas son aquellas escritas desde la perspectiva operacional. Desafortunadamente, tales historias son completamente ignoradas, y relativamente pocas han sido escritas. Las historias escritas durante la vida de los actores o muy cerca de su era son generalmente vejadas con prejuicios, coloreadas por una obsecuencia egoísta e influenciadas por la elección y el uso de la materia prima. Las historias escritas mucho después de la época de sus participantes a menudo son ficticias y sentimentalistas.<sup>50</sup>

Más allá de su valor comprobado, el estudio de la historia militar debe ser enfocado escépticamente. Aquellos que la estudian deberían ser advertidos que están estudiando no necesariamente lo que realmente sucedió, sino lo que los historiadores dicen que sucedió. Al estudiar la historia, está el propio juicio; pero no hay fórmulas, principios ni reglas. La historia militar no puede, y no debería, proveer una determinación exacta de normas para el futuro. La contradicción entre teoría y práctica puede ser salvada cuando la teoría es entendida como una reflexión y no como una lección.<sup>51</sup> Clausewitz creía que el propósito del estudio de la guerra era mejorar el juicio antes de la batalla,

<sup>47</sup> Karl-Heinz Frieser, *Blitzkrieg-Legende. Der Westfeldzug 1940* (Munich: R. Oldenbourg Verlag, 1995), 416; Lothar Burchardt, “Operatives Denken und Planen von Schlieffen bis zum Beginn des Ersten Weltkrieges,” in *Operatives Denken und Handeln in deutschen Streitkräften im 19. und 20. Jahrhundert*, ed. Horst Boog et al. (Herford, Germany: Verlag E.S. Mittler & Sohn, 1988), 52–53.

<sup>48</sup> Martin Kutz, *Operative Führung als Denkfigur und Handlungskonzept der Heeresführung der Bundeswehr. Politische und militärfachliche Implikationen und Gefahren der aktuellen Diskussion* (Hamburg: Führungsakademie der Bundeswehr, Fachgruppe Sozialwissenschaften-Beiträge zu Lehre und Forschung, February 1989), 9.

<sup>49</sup> Paul K. Van Riper, “The Use of Military History in the Professional Education of Officers,” *Marine Corps Gazette*, (February 1994), 51.

<sup>50</sup> Paul M. Robinett, “History and the Military Profession,” *Military Review* 5 (May 1954), 17, 22.

<sup>51</sup> “Kriegslehren. Grundsatzliches zur Methodik am Beispiel Golfkrieg II,” *Oesterreichische Militaerische Zeitschrift* 1 (January-February 1993), 30–31.



no ofrecer decisiones durante ella. Era severo en que el estudio de la teoría militar, y por extensión de la historia militar, guiaría al comandante en su autoeducación, no acompañarlo a la batalla.<sup>52</sup> Clausewitz advertía contra el uso erróneo de la historia esperando que proveyera una solución histórica más que para educar la mente del comandante militar para esperar lo inesperado.<sup>53</sup>

La experiencia muestra abundantemente el rol crítico y la importancia del entendimiento y el conocimiento comprensivo de la historia militar para todos los oficiales y, especialmente, para aquellos que aspiran a, o son elegidos para, ocupar los cargos más altos en sus fuerzas. Casi sin excepción, los comandantes operacionales exitosos han sido aplicados estudiantes de historia. Ya que

la vida de cualquier oficial es demasiado corta, las oportunidades de adquirir perspectiva operacional mediante el comando de grandes fuerzas en combate son realmente raras. De ahí que la visión amplia y el conocimiento y entendimiento sólidos del arte de la guerra deben ser obtenidos en tiempo de paz. Sería demasiado tarde obtener ese conocimiento una vez que las hostilidades hayan comenzado. Más aún, la perspectiva operacional es un prerequisite para el éxito del comandante a nivel operacional no sólo en la guerra sino también en la paz. La fuente más importante y reconocida de la experiencia indirecta es la historia militar. Un futuro comandante operacional debería enfocar el estudio de la historia militar sistemáticamente y como un esfuerzo constante; de otra forma, los resultados serán erróneos. ■

★ EL DR. MILAN VEGO ES PROFESOR DE OPERACIONES EN EL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES MILITARES CONJUNTAS DEL COLEGIO DE GUERRA NAVAL.

EXTRAÍDO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2011 DESDE:

[HTTP://WWW.AU.AF.MIL/AU/AWC/AWCGATE/JFQ/VEGO\\_OPERATIONAL\\_ART.PDF](http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/jfq/vego_operational_art.pdf)

<sup>52</sup> Richard Hart Sinnreich, "Awkward Partners: Military History and American Military Education," in *The Past as Prologue. The Importance of History to the Military Profession*, ed. Williamson Murray and Richard Hart Sinnreich (Cambridge: Cambridge University Press, 2006), 70.

<sup>53</sup> Michael Howard, "Military History and the History of War" in *The Past as Prologue*, 12.



# EL PAPEL DEL PODER AEROESPACIAL EN EL NIVEL OPERACIONAL

DESDE EL COMIENZO DEL SIGLO XXI

Mayor Sebastián Ignacio CLAUSI

**E**l medio aéreo fue usado por primera vez en un conflicto armado en el año 1911. Debido al éxito de su empleo en combate, se concibieron luego misiones aéreas de carácter estratégico, demostrando su carácter decisivo en la Guerra del Golfo de 1991.

Los conflictos continuaron y el poder aeroespacial fue empeñado con diferentes concepciones estratégicas. Las operaciones de Afganistán, Iraq y el Líbano, ocurridas en el 2001, 2003 y 2006 respectivamente nos ofrecieron experiencias para aprender de ellas e identificar de qué manera se utilizaron los medios aéreos y el papel que tuvo el poder aeroespacial, particularmente en el nivel operacional, en los despliegues y conflictos armados en los comienzos del siglo XXI

## EL PODER AEROESPACIAL EN AFGANISTÁN (OEF 2001)

### Plan de campaña

El día 12 de septiembre de 2001, personal del Pentágono y del Comando Central (*USCENTCOM: United States Central Command*) buscaron los planes de contingencia para actuar contra Al Qaeda o los Talibán. A pesar de los atentados ocurridos en agosto de 1998 sobre sus embajadas en África

del Este,<sup>1</sup> no encontraron ninguno en sus archivos,<sup>2</sup> por lo cual se inició el planeamiento de la futura “Operation Enduring Freedom” (OEF).

Las alternativas militares iniciales que fueron expuestas al presidente Bush fueron las siguientes:

- La primera consistía en un ataque inmediato con misiles de crucero contra los campos de entrenamiento de Al Qaeda en Afganistán.
- En segundo lugar, se propuso una combinación de ataques. Al lanzamiento de misiles crucero, se sumarían bombardeos a los mismos objetivos, durante un período de tiempo de dos a diez días.
- Finalmente, una tercera opción planteaba agregar a la propuesta anterior tropas terrestres para asegurarse el logro del objetivo.

La realización del primero y segundo modo de acción suponía la inclusión de un esfuerzo diplomático que obtuviese las autorizaciones de sobrevuelo de diferentes países de Asia Central. Asimismo, requería el despliegue adelantado de personal y equipos de apoyo a bases temporarias en zonas cercanas al área de operaciones, para que sean aseguradas las operaciones de rescate de aquellas tripulaciones que pudieran ser derribadas sobre terreno hostil.<sup>3</sup> Este requerimiento era

<sup>1</sup> El día 7 de agosto de 1998, las embajadas de los Estados Unidos en Nairobi, Kenia y Dar es Salaam, Tanzania, sufrieron ataques terroristas con un saldo de 301 muertos y más de 5.000 heridos.

<sup>2</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C., Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p 257.

<sup>3</sup> Benjamín Lambeth, *Air power against terror: America's conduct of Operation Enduring Freedom* (Santa Mónica. RAND Corporation, 2005) p 49

factible de ser llevado a cabo en forma inmediata a través de distintos medios del poder aeroespacial, pero con coordinaciones previas.

A la respuesta norteamericana se sumó la de su aliado histórico, el Reino Unido de Gran Bretaña. Su primer ministro informó el 21 de septiembre, que su país integraría la coalición mediante la operación Veritas, que incluía el empleo de fuerzas especiales del ejército, un regimiento de paracaidistas, personal de los Royal Marines y cuatro aeronaves C-17 de la Real Fuerza Aérea (RAF: *Royal Air Force*).

Mientras el planeamiento seguía su curso, durante el mes de septiembre y principios de octubre, el poder político dedicó gran parte de su tiempo en lograr alianzas y acuerdos que eran necesarios para llevar adelante las operaciones militares. Los primeros frutos, aparte del apoyo británico, fue la autorización para operar desde una base en Uzbekistán,<sup>4</sup> país limítrofe con Afganistán.<sup>5</sup> Esto permitió que a mediados de octubre más de dos mil soldados de la Décima División de Montaña del Ejército norteamericano,<sup>6</sup> ya se encontraran desplegados en la zona.<sup>7</sup>

El 21 de septiembre, el mismo día que el Primer Ministro Tony Blair anunció el apoyo británico, el general Tommy Franks, Comandante del

USCENTCOM entregó el primer borrador de la campaña. El presidente Bush lo aprobó el día 2 de octubre,<sup>8</sup> disponiendo que las operaciones se iniciaran cinco días después.<sup>9</sup>

El plan de la OEF contemplaba las siguientes fases:

- Fase uno: establecer las condiciones y preparar las fuerzas para dotar a la Autoridad del Mando Nacional de opciones militares creíbles. Consistía en preparar el terreno para la operación y lograr acordar los derechos de las bases.
- Fase dos: llevar a cabo las operaciones iniciales de combate y establecer las condiciones para proseguir las operaciones. Estaba constituida por las campañas de bombardeo y la infiltración de unidades de las Fuerzas de Operaciones Especiales (SOF: *Special Operations Forces*).
- Fase tres: llevar a cabo operaciones decisivas en Afganistán, seguir construyendo la coalición e intervenir en toda el área de operaciones. Esto incluía derrotar al enemigo e introducir tropas norteamericanas para eliminar las zonas de resistencia.
- Fase cuatro: establecer la capacidad de los socios de la coalición para prevenir el resurgimiento del terrorismo y proporcionar apoyo a los proyectos de ayuda humanitaria.

<sup>4</sup> El acuerdo formal para operar desde una base aérea cercana a la ciudad uzbeka de Khanabad, fue firmado el 12 de octubre de 2001, aunque el permiso había sido otorgado el día 5 de octubre.

<sup>5</sup> La ciudad de Khanabad se encuentra a sólo 144 kilómetros al norte de la frontera con Afganistán.

<sup>6</sup> Ahmed Rashid. *Descenso al caos*. Traducción de Joseph Sarret Grau (Barcelona. Ediciones Península, 2009) p 92.

<sup>7</sup> Estas tropas con su logística fueron trasladadas en aeronaves de transporte de la Coalición. El tren logístico a esta base fue brindado por tierra recién a partir de diciembre, el cual llegaba por ferrocarril a través de los puertos de Alemania, provenientes de los Estados Unidos.

<sup>8</sup> Ahmed Rashid. *Descenso al caos*. Traducción de Joseph Sarret Grau (Barcelona. Ediciones Península, 2009) p 96..

<sup>9</sup> Operation Enduring Freedom – Afghanistan, Fecha de captura 31 de agosto de 2012, disponible en: <http://www.globalsecurity.org/military/ops/ending-freedom-plan.htm..>



Esto se extendería durante un período de tres a cinco años y se lograría sólo una reconstrucción limitada.<sup>10</sup>

Para el cumplimiento del plan, el diseño operacional fue concebido a partir de múltiples líneas de operaciones (LDO), atacando en forma simultáneas diversos frentes. La intención era tomar la iniciativa y reforzar el éxito, teniendo siempre presente las lecciones que habían recibido los ejércitos que habían combatido anteriormente en Afganistán. Se evitaría invadir como habían hecho los soviéticos, y a su vez se debería trabajar con la gente del país más que combatirlos.

Las líneas previstas fueron:

**LDO 1: Ataques directos al liderazgo de Al Qaeda y el Talibán.**

**LDO 2: Provisión de ayuda humanitaria al pueblo afgano.**

**LDO 3: Destrucción del aparato militar del Talibán, utilizando fuerzas entrenadas en guerra no convencional prestando apoyo a los grupos de oposición afganos.**

**LDO 4: Reconocimiento y acción directa: cumplimentadas por las SOF, manteniendo siempre la capacidad de introducir fuerzas convencionales si eran necesarias.<sup>11</sup>**

El despliegue inicial de las tropas de los Estados Unidos, contemplaba cuatro grupos de portaaviones<sup>12</sup> con treinta y dos buques de guerra, cuarenta mil soldados y cuatrocientos aviones.<sup>13</sup>

El RUGB haría lo propio con dieciocho buques, cincuenta aeronaves y veinte mil soldados. Aunque el trabajo real sería realizado por los 115 agentes de la Agencia Central de Inteligencia (*CIA: Central Intelligence Agency*) de los Estados Unidos y los 300 miembros de las Fuerzas Especiales que se encontraban apoyando a las fuerzas de la Alianza del Norte.

La premura de la situación exigió que para antes de la firma del plan, se evaluaran y ocuparan las posiciones relativas favorables necesarias en la región.

El 19 de septiembre, se ordenó el despliegue a la Isla británica de Diego García, de veinticuatro aeronaves del tipo B1-B, B-52 y aviones cisternas. Tres días después, fueron enviadas cien aeronaves más a la zona, sumándose a las ciento setenta y cinco que ya se encontraban desplegadas.

Para cumplir con el plan y alcanzar los cuatro portaaviones necesarios, se debían sumar a los dos que ya se encontraban en la zona (USS Carl Vinson y el USS Enterprise), el USS Theodore Roosevelt, proveniente de Norfolk, Estados Unidos, y el USS Kitty Hawk que se encontraba en Yokosuka, Japón. Este último zarpó sin su Ala de cazas completa (sólo

<sup>10</sup> Ahmed Rashid. *Descenso al caos*. Traducción de Joseph Sarret Grau (Barcelona. Ediciones Península, 2009) p 556..

<sup>11</sup> Global Security.org, Fecha de captura: 31 de agosto de 2012, disponible en: <http://www.globalsecurity.org/military/ops/enduring-freedom-plan.htm>

<sup>12</sup> En primer lugar desplegaría el USS Carl Vinson, segundo el USS Enterprise y luego los demás.

<sup>13</sup> Ahmed Rashid. *Descenso al caos*. Traducción de Joseph Sarret Grau (Barcelona. Ediciones Península, 2009) p 96

fueron embarcados 8 de los 50) para que el espacio libre en los hangares y plataformas, fuera ocupado por los helicópteros que debían ser utilizados para las operaciones de las SOF.<sup>14</sup>

Aquellos efectos logísticos que debían llegar de inmediato a la región, fueron trasladados vía aérea. Para ello el Comando de Transporte de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos (*USAF: United States Air Force*), puso en funcionamiento un puente aéreo de cisternas, en apoyo a las aeronaves que se dirigían hacia la zona de operaciones. Por primera vez, un puente aéreo salía desde los Estados Unidos en dos direcciones, una hacia el este y otra hacia el oeste, convergiendo en Asia Central.<sup>15</sup> Los suministros que podían esperar su traslado fueron transportados por mar.

Menos de una semana antes del inicio de las operaciones, en la zona ya se contaban entre 400 a 500 aeronaves, setenta y cinco de las cuales estaban en tres portaaviones. Dentro de esta cifra estaban incluidos no sólo cazas, sino también cisternas, aeronaves de guerra electrónica y plataformas de Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento (*ISR: Intelligence, Surveillance and Reconnaissance*). Estos últimos se encontraban operando desde bases en Kuwait, Arabia Saudita, Omán, la isla británica de Diego García y Asia Central, más precisamente desde Uzbekistán y Tayikistán.

## Las operaciones

La noche del 7 de Octubre se iniciaron las operaciones militares en Afganistán. OEF comenzó con bombardeos aéreos y lanzamiento de misiles Tomahawk sobre objetivos en los alrededores de las ciudades de Herat, Shindand, Mazar-i-Sharif y al sur del bastión talibán de Kandahar. Los blancos fueron principalmente sitios de defensa antiaérea, aeródromos y centros de comando y control, entre otros previamente seleccionados cercanos a esas poblaciones.<sup>16</sup>

Los ataques del primer día fueron efectuados por cinco B1-B y diez bombarderos B-52 desde la isla Diego García, y otras veinticinco aeronaves F-14 y F/A-18 de la armada norteamericana, operando desde dos portaaviones (el USS Carl Vinson y el USS Enterprise) que estaban situados al norte del Mar de Arabia. En estas incursiones también participaron dos B-2 desde su base en los Estados Unidos, los que arrojaron bombas de precisión sobre los sitios radar y cuarteles del Talibán. Cada B-2 arrojó más de catorce toneladas de explosivos.

En apoyo a este ataque se utilizaron aeronaves F-14, F/A-18 y EA-6B de la Armada de los Estados Unidos (*US NAVY: United States Navy*) en los roles de escoltas, guerra electrónica e interferencia radar. Los cincuenta misiles crucero Tomahawk fueron lanzados desde buques norteamericanos y submarinos británicos.

<sup>14</sup> Benjamín Lambeth, *Air power against terror: America's conduct of Operation Enduring Freedom* (Santa Mónica. RAND Corporation, 2005) p 258.

<sup>15</sup> Rebecca Grant, *The Afghan Air War*, fecha de captura: 12 de septiembre de 2012, disponible en: [http://www.afa.org/media/reports/afghanbook/afghan-book\\_print.asp](http://www.afa.org/media/reports/afghanbook/afghan-book_print.asp)

<sup>16</sup> Rebecca Grant, *The Afghan Air War*, fecha de captura: 12 de septiembre de 2012, disponible en: [http://www.afa.org/media/reports/afghanbook/afghan-book\\_print.asp](http://www.afa.org/media/reports/afghanbook/afghan-book_print.asp)

El tiempo promedio de las misiones fueron de cuatro horas y media cada una, y la distancia promedio de 600 millas náuticas, involucrando dos reabastecimientos de combustible en vuelo. A este esfuerzo se sumaron aeronaves cisternas británicas Tristar y VC-10 en apoyo de los KC-135 y KC-10 de la USAF.

Además de las misiones de bombardeo, y para mitigar la propaganda talibán y de Al Qaeda, se lanzaron en las zonas aledañas a los blancos 34.400 paquetes de comida y medicamentos cuarenta y cinco minutos después de la explosión de la primera bomba. Estos vuelos fueron cumplimentados por dos C-17, que operaron desde la Base norteamericana de Ramstein en Alemania. Los resultados del primer día de operaciones aéreas demostraron que la evaluación de la amenaza aérea había sido bien realizada y la superioridad aérea había sido lograda.

En el segundo día de operaciones aéreas se realizaron la mitad de las salidas que se habían efectuado la noche anterior.

Al quinto día consecutivo se comenzaron a atacar los complejos de cuevas en las montañas del este de Afganistán, donde se habían refugiado las tropas enemigas y guardaban sus pertrechos. Para su neutralización, se utilizó la bomba GBU-28 de 5.000 libras, construida especialmente para la destrucción de estructuras resistentes.<sup>17</sup>

Recién el 15 de octubre se incorporaron a las

operaciones los primeros dos aviones cañoneros AC-130 para apoyo a las fuerzas de la Alianza del Norte.

El 17 de octubre aviones F-15E realizaron la primera misión de cazas sobre Afganistán partiendo desde la base aérea de Al Jaber en Kuwait. Estas aeronaves, junto con los F-16, comenzaron a cumplir misiones en aquellos horarios donde los escuadrones aéreos embarcados no podían volar. Luego del décimo día de operaciones, el Departamento de Defensa de los Estados Unidos anunció que las misiones dejarían de ser realizadas contra blancos fijos en tierra y pasarían a atacarse blancos de oportunidad, como concentraciones de tropas o vehículos.



<sup>17</sup>

Para mayor información consultar *Guided Bomb Unit-28 (GBU 28) BLU-113 Penetrator*, disponible en <http://www.fas.org/man/dod-101/sys/smart/gbu-28.htm>

Para cumplir con este requerimiento en tiempo y espacio, jugó un papel esencial la infiltración temprana de las SOF en la zona de los blancos. A estas tropas, se sumaban los Controladores Aéreos Adelantados (*FAC: Forward Air Controllers*) en vuelo, generalmente a bordo de F-14, quienes identificaban el blanco y luego asignaban quien debía neutralizarlo.

El 20 de octubre se atacó la residencia del Mullah Omar, situada en medio de Kandahar, capital talibán. Las fuerzas de la Alianza del Norte junto con las SOF se encargaron de coordinar los fuegos operacionales y el soporte logístico en múltiples frentes.

A inicios de noviembre, la ciudad de Mazar-i-Sharif, ubicada al norte del país cayó en manos de la coalición. Al obtenerse el control de esta ciudad, las fuerzas pudieron disponer de dos aeropuertos y una conexión terrestre con la frontera de Uzbekistán, permitiendo el establecimiento de una base adelantada para el abastecimiento de las fuerzas terrestres y la operación de sus aeronaves. En esta semana, el apoyo de fuego desde el aire comenzó a constituir el 80 por ciento del esfuerzo aéreo.

En los días siguientes las tropas de la Alianza del Norte, siempre asistidas por personal de SOF, fueron tomando control de las ciudades de Herat, Kabul y Jalalabad.

El apoyo logístico al personal aliado en el frente de combate,<sup>18</sup> fue suministrado por aeronaves C-17

en misiones de abastecimiento aéreo. Los efectos logísticos eran lanzados sobre las zonas designadas por las SOF. Esto permitió mantener el ritmo de la batalla y, en consecuencia, el avance de las fuerzas aliadas no se vio detenido por falta de logística.

La toma de Kabul se realizó el 13 de noviembre. Al día siguiente se rindieron pacíficamente los talibanes y árabes en la ciudad de Jalalabad, entregando el control de la ciudad, dirigiéndose libremente hacia las montañas y la frontera con Paquistán. Con la mayor parte del territorio norte del país bajo control aliado, las próximas acciones deberían ocurrir en la zona sur. Luego de la caída de la ciudad de Mazar, fue sitiada la región de Kunduz.

A pesar del esfuerzo de las tropas de la Alianza del Norte, aeronaves paquistaníes lograron evacuar en tres días a más de mil combatientes de Al Qaeda, talibanes y de su servicio secreto<sup>19</sup> hacia su país, desde Kunduz. Finalmente la ciudad pasó a control aliado el día 23 de noviembre, no sin antes haber recibido apoyo de fuego aéreo para el logro del objetivo.

A esta altura de la campaña, fueron realizados los primeros análisis sobre la utilización del poder aéreo en OEF. El vocero del Estado Mayor Conjunto de los Estados Unidos, informó que durante los primeros cuarenta y cinco días de combate se habían utilizado 10.000 municiones aéreas. En relación a los 74 días de operación en Kosovo, la mayor diferencia radicaba en que en Afganistán, el 60 por ciento de la munición había

<sup>18</sup> Se los abastecía con forraje para sus caballos, municiones, armamento y agua.

<sup>19</sup> Ahmed Rashid. *Descenso al caos*. Traducción de Joseph Sarret Grau (Barcelona. Ediciones Península, 2009) p 120.



sido de precisión, contra el 35 por ciento de la utilizada contra los serbios, dos años atrás. Esto había dado como resultado la disminución de los daños colaterales entre la población y también buscaba evitar la destrucción innecesaria de la infraestructura del país.<sup>20</sup>

El 25 de noviembre, algo más de 1.200 Marines estadounidenses iniciaron la operación *Swift Freedom*. La misma consistió en el inicio de un segundo frente al sur de Afganistán, buscando “desestabilizar el aparato de comando y control del enemigo, y evitar que logran reagruparse en Kandahar o escapar hacia Paquistán”.<sup>21</sup>

Para la consolidación de este nuevo esfuerzo por el sur, se debía establecer una Base Operativa Adelantada (FOB: *Forward Operating Base*) en un aeródromo ya previamente explorado, ubicado a 100 kilómetros de Kandahar.

Durante la noche del 25, los marines partieron en helicópteros desde sus buques en el Mar de Arabia y recorrieron alrededor de 640 kilómetros, para convertirse en las primeras fuerzas convencionales desplegadas en Afganistán. Cincuenta días después del inicio de OEF se creó la nueva FOB Rhino.

Intervinieron de la operación seis helicópteros CH-53E para el traslado de las primeras compañías. El apoyo de fuego lo brindaron cuatro AH-1 Cobra, tres UH-1N y cuatro AV-8. Una hora y media luego del arribo de la fuerza principal al aeródromo, hizo lo propio un KC-130, el primero de una larga

lista de aeronaves de transporte que lograrían mantener el abastecimiento logístico de Rhino. Los suministros provenían en su gran mayoría de instalaciones en Paquistán.

Los primeros C-17 llegaron a la base tres días después de su creación. Estos aviones poseían mayor capacidad de bodega que los KC-130, por lo que permitieron incrementar los volúmenes de carga trasladada. Todo lo que la FOB necesitaba para su funcionamiento debía ser transportado por vía aérea. Entre otros elementos y personal de apoyo, se trasladó el agua necesaria para mantener en condiciones de uso la pista de tierra.

El 5 de diciembre helicópteros CH-53E y AH-1W basados en Rhino fueron enviados a evacuar a tropas aliadas, que luego de haber solicitado apoyo de fuego aéreo, sufrieron por error el bombardeo de su posición por un B-52. Rápidamente los heridos fueron llevados hacia la base para una evaluación médica. Un C-130 transportó a los más delicados hacia instalaciones sanitarias de mayor complejidad, y helicópteros CH-53E trasladaron a los otros hacia los buques situados en el Mar de Arabia. De esta manera la disponibilidad del medio aéreo en bases cercanas al frente de combate, posibilitó que el personal herido fuera atendido debidamente en forma casi inmediata, evitándose la pérdida de vidas a pesar de encontrarse operando en la profundidad del territorio enemigo.

El establecimiento de la segunda base aliada sobre suelo afgano se realizó el 14 de diciembre en las

<sup>20</sup> Benjamín Lambeth, *Air power against terror: America's conduct of Operation Enduring Freedom* (Santa Mónica. RAND Corporation, 2005) p 138.

<sup>21</sup> *Operation Swift Freedom*, en Naval History Blog, (November 25, 2010 [Fecha de captura: 30 de septiembre de 2012]), disponible en: <http://www.naval-history.org/2010/11/25/operation-swift-freedom>

afueras de la ciudad de Kandahar. Al día siguiente, luego de efectuadas las reparaciones necesarias en la pista, aterrizó el primer avión de transporte en el aeródromo. Quedó así demostrada la alta capacidad que disponían los ingenieros de los marines para efectuar este tipo de tareas. Tres días después, un C-17 también aterrizó en la nueva base.

De acuerdo a un documento de la Fuerza de Tareas 58<sup>22</sup> que estuvo desplegada en Rhino, entre los días 28 de noviembre y 3 de enero de 2002, se efectuaron 1.350 salidas de aviones y helicópteros desde esa base, gracias a la labor realizada por el equipo de mantenimiento de pistas *Seabees*.

Luego de la caída de Kandahar, el poder político norteamericano declaró que la campaña estaba ingresando en una nueva fase, en la cual los esfuerzos estaban centrados en la búsqueda de bin Laden, sus más altos lugartenientes y la estabilización del país luego del período post-talibán.<sup>23</sup>

Al producirse este cambio de etapa, las operaciones aéreas de bombardeo se centraron en la región montañosa de Tora Bora, al este del país. Se estimaba que en este lugar las fuerzas de Al Qaeda estaban ocultas en varios complejos de cuevas y, dada la proximidad de la frontera con Paquistán y para evitar que el enemigo pudiera

huir, se empeñaron SOF norteamericanas y británicas en su búsqueda.

Para las misiones de bombardeo se utilizaron municiones especialmente diseñadas, las que brindaron al Comandante una herramienta que le permitió evitar comprometer fuerzas convencionales en zonas altamente hostiles.

Para mediados de enero estas operaciones de bombardeo aéreo habían disminuido considerablemente. A partir de esta fecha se planificaron misiones de patrulla y alerta en vuelo que acudieran en apoyo de las SOF o ante la aparición de blancos de oportunidad.

Merece un análisis particular la Operación Anaconda ocurrida a principios de febrero, en especial por las falencias observadas al subestimar la amenaza enemiga al momento de la planificación inicial. Esto trajo aparejado que no se analizara correctamente la coordinación de los elementos de apoyo de fuego que serían necesarios, en especial el aéreo. Lamentablemente se tomó conciencia de esta necesidad luego de once horas de iniciados los combates, en el momento en que los enfrentamientos estaban fuera de control.<sup>24</sup> “Una operación que había sido concebida como principalmente terrestre, pasó a incrementar su dependencia de los medios aéreos de la Fuerza Aérea, la Armada y más tarde de los Marines.”<sup>25</sup>

<sup>22</sup>“Unclassified Documents From Marine Task Force 58's Operations in Afghanistan”, en Strategy Page, fecha de captura: 05 de septiembre de 2012, disponible en: <http://www.strategypage.com/articles/tf58/default.asp>

<sup>23</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p 263.

<sup>24</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p 266.

<sup>25</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p 266.

No sólo el plan presentó serios riesgos, sino también la marginalidad de la zona de operaciones. Los combates en Anaconda se desarrollaron en las montañas del área de Shah-i-Kot, a más de 3.000 metros sobre el nivel del mar y en la frontera con Paquistán. Gracias al poder aeroespacial, durante más de diez días, las fuerzas de superficie fueron apoyadas desde el aire en forma ininterrumpida. Una vez consolidado el sistema, su efectividad fue en aumento hasta lograr finalmente el récord de “mayor cantidad de munición aérea de precisión lanzada en un espacio geográfico reducido.”<sup>26</sup>

Esta operación no sólo ayudó a tomar conciencia sobre la importancia de planificar en forma conjunta, sino que también brindó diversos puntos de estudio y coordinación entre el componente aéreo y el terrestre, que les permitió capitalizar y luego obtener una sinergia impensable en la etapa de los primeros ataques.

### Algunas conclusiones sobre el poder aeroespacial en OEF

A lo largo de toda la operación se pudo observar la contribución efectiva del poder aeroespacial para el logro de los objetivos de las fuerzas terrestres (Alianza del Norte junto a las SOF).

La correcta integración de los FAC a las SOF, y las ventajas obtenidas por su rápido despliegue al territorio en conflicto, permitió que los ataques se produjeran en el tiempo y lugar oportuno.

La existencia de los grupos de portaaviones

desplegados en las áreas de responsabilidad ofrecieron a los planificadores una gran ventaja en el momento que necesitaron proyectar poder aéreo sobre Afganistán.

De la misma manera que en las operaciones de la década anterior, los aviones cisternas fueron los grandes posibilitadores de la campaña, sin ellos no hubiera sido posible efectuar las largas navegaciones hasta los objetivos, ni tampoco el rápido despliegue de fuerzas hacia la zona de combate.

El despliegue y abastecimiento logístico de las fuerzas en zonas tan alejadas como lo es Afganistán, en especial aquellas que se encontraban próximas a las líneas de contacto con el enemigo sólo fueron posibles gracias a la capacidad de transporte aéreo, a los equipos de mantenimiento de pistas y también a los equipos de las terminales de carga adelantadas. Asimismo, lo curioso de este escenario, es que se lanzaron no sólo municiones, sino también agua y forraje para sus animales.

Del análisis de los esfuerzos de cada componente, podemos establecer que los medios aéreos de las fuerzas aéreas aliadas, como los destacados en los buques de la armada y los marines de los Estados Unidos, estuvieron presentes durante toda la campaña. En cambio, las fuerzas terrestres fueron empeñadas con mayor magnitud después del día del 25 de noviembre, luego de tener asegurada la zona de operaciones.

<sup>26</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p 268.

Finalmente, quedó nuevamente en evidencia la necesidad de mejorar durante el tiempo de paz, la interoperabilidad entre los sistemas de armas y de información de los países aliados. De la misma manera, se debería desarrollar y comprobar la doctrina combinada al respecto, y comenzar este mismo proceso entre las Fuerzas Armadas, de seguridad y otras agencias del propio estado.

## EL PODER AEROESPACIAL EN IRAK (OIF 2003)

### Plan de campaña

La planificación de esta campaña fue iniciada dieciséis meses antes del inicio de las operaciones, más precisamente el 21 de noviembre de 2001, cuando el presidente Bush ordenó que se inicien las apreciaciones para una futura guerra en Iraq.<sup>27</sup> En cierta forma, Afganistán (OEF) estaba sirviendo para comprobar qué tipo de guerra debía planificarse, sus despliegues logísticos y las capacidades reales de los Estados Unidos y sus aliados.

De las primeras reuniones entre el Secretario de Defensa, Donald H. Rumsfeld y el General Tommy Franks surgió la siguiente apreciación: “La misión que se debía cumplir en una guerra en Iraq estaba

*muy clara: cambiar el régimen, derrocar a Saddam, eliminar las amenazas relacionadas con él, es decir, las armas de destrucción masiva, los vínculos con el terrorismo y el peligro que representaba para sus vecinos, particularmente para Israel*.”<sup>28</sup>

El general Franks, que para esta fecha ya se estaba desempeñando como Comandante de las fuerzas desplegadas en Afganistán, apreció que la forma de llevar a cabo las operaciones en Iraq, sería similar a la implementada en Asia Central.

OEF le había demostrado que las SOF podían ser utilizadas de manera muy efectiva, para apoyar los ataques de precisión de los medios aéreos aliados. Según su apreciación, “se trataba de una integración de fuerzas de tierra y aire que sobrepasaba con mucho todo lo visto en operaciones militares anteriores. De este modo, entendió que ahora la noción de una campaña aérea y una campaña terrestre separadas quedaba descartada. Iba a ser una sola campaña integrada”.<sup>29</sup>

El plan sería llevado a cabo de acuerdo a líneas de operación (LDO), que “separadas de las demás, pero consideradas en conjunto crearían una masa crítica que ayudaría a reducir el volumen de poder de combate convencional que se iba a necesitar”.<sup>30</sup>

<sup>27</sup> Bob Woodward, *Plan de Ataque. Cómo se decidió invadir Iraq*. Traducción de Marta Pino e Isabel Fuentes García. (Buenos Aires. Grupo Editorial Planeta, 2004) p. 45

<sup>28</sup> Bob Woodward, *Plan de Ataque. Cómo se decidió invadir Iraq*. Traducción de Marta Pino e Isabel Fuentes García. (Buenos Aires. Grupo Editorial Planeta, 2004) p. 56

<sup>29</sup> Bob Woodward, *Plan de Ataque. Cómo se decidió invadir Iraq*. Traducción de Marta Pino e Isabel Fuentes García. (Buenos Aires. Grupo Editorial Planeta, 2004) p. 71

<sup>30</sup> Bob Woodward, *Plan de Ataque. Cómo se decidió invadir Iraq*. Traducción de Marta Pino e Isabel Fuentes García. (Buenos Aires. Grupo Editorial Planeta, 2004) p. 72

Franks consideró en su planificación inicial siete LDO, a saber:<sup>31</sup>

**LDO 1:** Operaciones cinéticas o “fuegos operativos” contra objetivos en profundidad del territorio de Iraq, a través de bombardeos aéreos y lanzamiento de misiles.

**LDO 2:** Combate no convencional, utilizando Fuerzas de Operaciones Especiales en operaciones profundas.

**LDO 3:** Maniobras operativas con fuerzas convencionales del ejército y de los marines.

**LDO 4:** Operaciones de influencia (información, psicológicas y de engaño).

**LDO 5:** Apoyo a grupos opositores en todo Iraq.

**LDO 6:** Todos los aspectos político-militares de la diplomacia.

**LDO 7:** Asistencia humanitaria a la población iraquí.

A simple vista, el poder aeroespacial apoyaría a seis de las siete LDO. La primera línea era casi exclusiva del componente aéreo, apoyado por los misiles lanzados de los buques. Luego, desde la línea número dos hasta la siete, excluyendo a priori la relacionada con la diplomacia, todas las demás agencias y componentes serían apoyados

con y por los medios del poder aeroespacial. Desde las misiones de apoyo de fuego, hasta los lanzamientos de panfletos sobre las tropas y la población civil iraquí.

En los meses que precedieron a la consolidación del plan inicial surgieron diferentes posiciones entre los distintos componentes, que pueden leerse en los estudios posteriores que se han hecho sobre OIF, lo importante es cómo fueron integrados los esfuerzos en esta campaña, en todas sus LDO.

### Las operaciones

El día 20 de marzo a las 05:30 am aproximadamente (hora de Bagdad), dos aeronaves F-117 y en forma casi simultánea misiles de crucero Tomahawk, iniciaron el ataque contra una de las residencias de Saddam Hussein en las afueras de la capital iraquí. El objetivo era decapitar al régimen de este país, eliminando a su presidente. Por información de inteligencia se suponía que Saddam se encontraba en el lugar, se comprobó posteriormente que no era así.

Este hecho nos aproxima a un factor particular en las operaciones de este tipo, en donde la precisión del armamento no sirvió para cumplir con el objetivo principal. Destruyó la residencia, pero la información de inteligencia era equivocada.

Durante el mismo día 20 de marzo, las fuerzas terrestres iniciaron su ingreso al sur de Iraq desde

<sup>31</sup> Bob Woodward, *Plan de Ataque. Cómo se decidió invadir Iraq*. Traducción de Marta Pino e Isabel Fuentes García. (Buenos Aires. Grupo Editorial Planeta, 2004) p 72



sus posiciones en Kuwait. Las fuerzas británicas apoyadas por los marines se dirigieron a consolidar los campos petroleros de Rumaila, a menos de 35 kilómetros de la ciudad portuaria de Basora, muy cercanos a la frontera con Kuwait, logrando su control al día siguiente aproximadamente a las 06:00 pm.

Las fuerzas principales del ejército y los marines de los Estados Unidos rápidamente fueron ganando posiciones a ambos lados del río Eufrates, siempre con apoyo de fuego principalmente de helicópteros Cobra y Apache, al igual que de aviones A-10 y AC-130.

A partir del día 21, comenzaron los bombardeos a gran escala sobre objetivos en Bagdad, totalizando más de 1.700 salidas, incluyendo el lanzamiento de 504 misiles de crucero.<sup>32</sup> La destrucción de estos blancos, no logró desarticular los sistemas de comunicaciones y liderazgo iraquí, debido a la duplicación de los sistemas o las operaciones de engaño realizadas con gran acierto sobre los servicios de inteligencia aliados.<sup>33</sup>

El día 22, fue solicitado a un regimiento de helicópteros de ataque Apache, la realización de una incursión en la profundidad del territorio enemigo contra formaciones de la Guardia Republicana, considerada de alto valor. Debido a la falta de coordinación logística y operativa, fue

destruido un helicóptero y dañados otros más, al operar sobre una zona fuertemente defendida.<sup>34</sup>

Este hecho fue muy particular, ya que se disponía de aeronaves de ala fija que podrían haber neutralizado el objetivo con menor riesgo.

Los continuos apoyos de fuego aéreo a las fuerzas del ejército y los marines, como las misiones de interdicción realizadas sobre las fuerzas enemigas, tuvieron no sólo un valor material, sino también un efecto psicológico sobre las tropas de ambos bandos. Un estudio realizado luego del conflicto a partir de los documentos y testimonios de los combatientes iraquíes, demostró que la destrucción de una de las unidades insignias de la Guardia Republicana, influyó considerablemente en la moral de las restantes formaciones del ejército enemigo.<sup>35</sup>

Otra de las operaciones que contribuyó a desmoralizar al enemigo, y que provocó



<sup>32</sup> T. Michael Moseley, *Operation IRAQI FREEDOM – By the numbers. Assessment and Analysis Division*. Shaw Air Force Base - South Caroline. United States Air Force, 2003.

<sup>33</sup> Luego del conflicto los generales iraquíes explicaron que se habían preparado para este tipo de acciones del poder aéreo estadounidense, el cual había operado sobre su territorio en forma ininterrumpida desde el año 1991 [Fuente: John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 288].

<sup>34</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 290

<sup>35</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 292

deserciones en sus unidades, fueron aquellas en las que se lanzaron desde el aire panfletos sobre posiciones iraquíes. El sentimiento que los abordaba era el siguiente: “volar más de 8.000



millas para arrojarlos estos panfletos sobre nosotros probaba la impotencia del Régimen [...] eso hacía sentir a cada soldado de la Guardia Republicana, como si estuviera en la mira de un tirador especial”.<sup>36</sup>

Si sumamos a este hecho, el efecto del armamento de precisión sobre sus posiciones, podemos decir que el resultado sobre su moral fue devastador. Luego de cinco días de bombardeos continuos sobre una División enemiga, sus efectivos se redujeron de 13.000 a una cantidad de entre 1.000

y 1.500.<sup>37</sup>

El día 26 de marzo se abrió el frente norte, en donde cerca de 1.000 tropas paracaidistas fueron lanzadas sobre una zona cercana al aeródromo de Bashur, al noreste de Iraq.

Esta fue la primera ocasión en que el C-17 fue utilizado para este tipo de operaciones. “Esta misión tuvo lugar porque Turquía no permitió a la USAF utilizar sus bases aéreas para abastecer de tropas y suministros a través del norte de Iraq”.<sup>38</sup>

En cuatro días, en el frente norte, habían logrado establecerse más de 2.200 soldados, pertrechados con una gran cantidad de equipos de combate, incluidos tanques.<sup>39</sup> Debido a que no disponían de una capacidad de movilidad real, se establecieron en esa zona sin avanzar. Estas tropas estuvieron siempre bajo la cobertura aérea de la coalición.

El día 28 de marzo, el Comandante del Componente Terrestre, ordenó a las fuerzas terrestres una pausa operacional de dos días, con el fin “de que se reaprovisionen y prepararen para el ataque final a la ciudad de Bagdad”.<sup>40</sup>

Entre las dos fuerzas terrestres, los marines y las tropas del ejército, que se encontraban próximas a iniciar el avance hacia la capital iraquí, existía una diferencia importante en relación al abastecimiento logístico.

<sup>36</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 292

<sup>37</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 292

<sup>38</sup> Gregory Ball, Capt. USAFR, Ph. D., *Operation Iraqi Freedom*, U.S. Air Force Fact Sheet, fecha de captura: 07 de octubre de 2012, disponible en: [http://www.afhso.af.mil/topics/factsheets/factsheet\\_print.asp?fsID=18635&page=1](http://www.afhso.af.mil/topics/factsheets/factsheet_print.asp?fsID=18635&page=1).

<sup>39</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 295

<sup>40</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 293

Los marines habían logrado montar en Iraq, para el 28 de marzo, un eficiente sistema de abastecimiento. Esto les permitía que la pausa operacional que había sido ordenada por el Comandante no fuera tan necesaria para sus fuerzas, como lo era para su contraparte del ejército. Los elementos claves que posibilitaron esta libertad de acción, fueron las aeronaves C-130 del USMC, que podían trasladar grandes cantidades de suministros, a zonas cercanas al frente de combate.

En los primeros días de operaciones habían logrado establecer en los tramos más rectos de la autopista que se dirigía a Bagdad, un aeródromo improvisado, con su correspondiente sistema de apoyo logístico que permitía la rápida descarga de las aeronaves de transporte.

Junto a la pista se montó un sistema de “estaciones de servicio de combustible”, el cual era descargado de los C-130, especialmente preparados con grandes tanques en su bodega. Esto permitió que sus blindados pudieran ser reabastecidos en oportunidad. De la misma manera, otros C-130 convencionales, hacían lo suyo trasladando grandes cantidades de munición y repuestos necesarios para el avance de sus fuerzas.<sup>41</sup>

Terminada la pausa operacional, se inició el avance final hacia Bagdad. A pesar de los esfuerzos de las

tropas enemigas, que se encontraban defendiendo la ciudad,<sup>42</sup> el día 3 de abril se logró tomar control del aeropuerto internacional Saddam Hussein, en las afueras de la capital.

El 4 de abril se estableció la primera base aérea aliada en Iraq. Al día siguiente fuerzas terrestres ingresaron en Bagdad y el día 6 se declaró la Supremacía Aérea sobre todo el territorio iraquí.<sup>43</sup> Dos días después comenzaron a operar aviones aliados desde el aeropuerto de la capital, cayendo definitivamente el régimen el día 9. Recién el día 1° de mayo se declaró que las operaciones de gran envergadura habían finalizado, dando paso a las tareas de estabilización del país.

### Algunas conclusiones sobre el poder aeroespacial en OIF 2003

En esta breve campaña de tres semanas reales de operación, se pudo observar la importancia del apoyo aéreo en la gran mayoría de sus líneas de acción.

En palabras del periodista Bob Woodward:

*“Durante los dieciséis meses de planificación de la guerra, Franks había reducido continuamente el período de operaciones aéreas que debían efectuarse antes de la invasión terrestre. [...] (de) dieciséis días de bombardeos [...] a cinco días, y después [...] (a) nueve horas de “impacto e intimidación” con bombas y misiles.”*<sup>44</sup>

<sup>41</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 293-294

<sup>42</sup> Existe un trabajo titulado *Iraqi Perspectives Project*, en donde los generales iraquíes hacen referencia al abrumador apoyo de fuego aéreo que poseía la coalición, lo cual hacía imposible avanzar y contraatacar. [Fuente: John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 293-294]

<sup>43</sup> T. Michael Moseley, *Operation IRAQI FREEDOM – By the numbers. Assessment and Analysis Division*. Shaw Air Force Base - South Caroline. United States Air Force, 2003.p.15

<sup>44</sup> Bob Woodward, *Plan de Ataque. Cómo se decidió invadir Iraq*. Traducción de Marta Pino e Isabel Fuentes García. (Buenos Aires. Grupo Editorial Planeta, 2004) p. 447

Durante las operaciones aéreas se lanzaron 19.948 municiones aéreas, de las cuáles el 68 por ciento fueron de precisión,<sup>45</sup> lo que permitió una mayor neutralización de blancos con menor daño colateral.

A pesar de la cantidad de blancos neutralizados sobre Bagdad y otros complejos, las operaciones de bombardeo estratégico concebidas por el componente no habían logrado cumplir con sus objetivos. Los sistemas de inteligencia no fueron efectivos y la preparación de los iraquíes había sido correcta para contrarrestar este tipo de ataques, demostrando la importancia de las operaciones terrestres para lograr los objetivos sobre el territorio enemigo y la necesidad de información de inteligencia no sólo oportuna, sino también precisa.

El concepto que tuvieron los marines sobre la utilización de los medios aéreos para el abastecimiento de sus tropas, permitió que no llegaran al punto culminante, y en consecuencia, a diferencia del ejército, no necesitaron realizar una pausa operacional.

En relación con los esfuerzos de cada componente durante el desarrollo de las operaciones, podemos establecer que ninguno tuvo preponderancia, aunque los medios aéreos de los cuatro servicios (se incluye a los marines), brindaron el apoyo necesario para que se opere con seguridad y eficiencia en las LDO.

De la misma manera que en Afganistán, los medios aéreos apoyaron las operaciones de acción psicológica y de ayuda humanitaria.

Finalmente, los vehículos no tripulados realizaron operaciones no sólo de exploración y reconocimiento, sino que actuaron ofensivamente contra varios blancos en la zona de operaciones.

## EL PODER AEROESPACIAL EN LA SEGUNDA GUERRA DEL LÍBANO (2006)

### Plan de campaña

Al querer determinar el plan de campaña de las fuerzas israelíes, nos encontramos en una situación en donde reina la incertidumbre, especialmente por los pocos documentos escritos al respecto.

De acuerdo a algunos autores, “el gobierno de Israel decidió conducir una operación militar para transmitir un mensaje claro, y evitar futuros secuestros, más que librar una guerra”.<sup>46</sup>

Los primeros dilemas surgidos en la conducción israelí, se centraban entre atacar a Siria, por el apoyo prestado a Hezbolá, o destruir la infraestructura del Líbano. Después de varias horas de discusiones, se establecieron cuatro objetivos que guiarían las futuras operaciones, estos fueron los siguientes:<sup>47</sup>

<sup>45</sup> T. Michael Moseley, *Operation IRAQI FREEDOM – By the numbers. Assessment and Analysis Division*. Shaw Air Force Base - South Caroline. United States Air Force, 2003 p.11

<sup>46</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 304

<sup>47</sup> William Arkin, *Divining Victory. Airpower in the 2006 Israel-Hezbollah War*. (Alabama. Air University Press, 2007) p. 39

1. Regresar a los soldados secuestrados;
2. Imponer un nuevo orden en el Líbano, particularmente en el sur;
3. Fortalecer la disuasión de Israel ante ataques externos; y,
4. Aplastar a Hezbolá.

De estos objetivos, el poder militar sólo podría materializar rápidamente el cuarto. Para este fin se establecieron otros objetivos militares:<sup>48</sup>

- Destruir las lanzaderas de cohetes de largo alcance de Hezbolá y dañar su futura capacidad de lanzamiento;
- Atacar a sus soldados, cadena de comando e infraestructura;
- Afectar sus símbolos y medios;
- Destruir la infraestructura de Hezbolá cercana a la frontera con Israel, para establecer una zona especial de seguridad; y,
- Establecer un bloqueo naval y aéreo para prevenir que Irán y Siria abastezcan de armas al Líbano.

## Las operaciones

Luego de los primeros ataques perpetrados por Hezbolá, Israel estableció sus objetivos e inició su respuesta militar.

Fase I:<sup>49</sup> Entre el 12 y 19 de julio, la Fuerza Aérea Israelí efectuó 2.300 salidas, estableciendo un promedio de 330 salidas por día. Mientras tanto, en el mismo período Hezbolá lanzó 625 cohetes sobre el territorio de Israel, a un promedio de 90 por día.

Los objetivos materiales afectados en el Líbano por lo ataques aéreos fueron muy diversos. En los primeros días se destruyó una gran cantidad de lanzaderas de cohetes de mediano y largo alcance, fruto de la inteligencia realizada en los meses anteriores.<sup>50</sup> También fueron atacadas viviendas en Beirut, identificadas con miembros de Hezbolá, puentes, cruce de rutas, puestos de mando y convoys de armamento provenientes de Siria.<sup>51</sup> Todos fueron atacados por medios aéreos sin comprometerse a las fuerzas terrestres.

Por su parte, Hezbolá atacó ciudades israelíes y utilizó un misil antibuque contra los medios navales que efectuaban el bloqueo en el Líbano.

Para el día 19 de julio, los israelíes notaron que la forma en que estaban utilizando sus fuerzas no era efectiva contra las acciones de Hezbolá, ya que seguían cayendo cohetes sobre su territorio.

<sup>48</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 305

<sup>49</sup> Serán utilizadas las mismas fases empleadas en el libro de John Andreas OLSEN

<sup>50</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 309

<sup>51</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 309



**Fase II:** Entre el 20 y 31 de julio, los esfuerzos de ambos contendientes aumentaron. Israel efectuó 4.000 salidas aéreas, en promedio de 360 por día, llegando al 35 por ciento del esfuerzo total de la campaña. Hezbolá en este mismo período lanzó 1.250 cohetes, a un promedio de 115 diarios.

Durante uno de los ataques aéreos, se produjo el derrumbe de un edificio en una ciudad del Líbano, causando la muerte de veintiocho civiles. Este hecho se tradujo en una campaña de los medios de comunicación y una condena internacional contra Israel. Por esta causa, y a pedido de los Estados Unidos, las Fuerzas de Defensa de Israel hicieron una pausa de 48 horas en sus incursiones sobre objetivos situados cerca de centros poblados. Esta situación fue aprovechada por Hezbolá para reorganizar las posiciones de sus lanzaderas de cohetes.

**Fase III:** Este período abarcó del 1 al 14 de agosto. Para el inicio de esta fase, el poder político estudió la posibilidad de expandir el compromiso a las fuerzas terrestres y evaluó también la creación de una zona de seguridad. La Fuerza Aérea Israelí realizó más de 5.300 salidas, a un promedio de 380 salidas por día, respondiendo al 45 por ciento del esfuerzo total. De la misma manera, Hezbolá incrementó el lanzamiento de cohetes a 2.080, con un promedio de 150 por día aproximadamente.

El 9 de abril, finalmente se autorizó una ofensiva terrestre de gran envergadura, pero al mismo tiempo en las Naciones Unidas se estaba logrando el consenso para alcanzar un cese de fuego. En relación con el apoyo de fuego aéreo, se observaron algunas descoordinaciones entre los componentes, propias de la falta de adiestramiento conjunto.

Al día siguiente se instó a Israel a finalizar con los ataques, pero las fuerzas ya estaban avanzando en territorio libanés. Finalmente, el día 13 Israel aceptó el cese el fuego que sería efectivo a partir del día 14 a las 08:00 de la mañana. De esta manera quedó la sensación, en el pueblo israelí, que se había perdido la oportunidad de destruir a Hezbolá y que sus fuerzas, si bien altamente eficientes, no habían logrado evitar los ataques sobre el territorio de su país.

### Algunas conclusiones sobre el poder aeroespacial en SGL 2006

La campaña israelí sobre Hezbolá demostró que la utilización exclusiva del poder aeroespacial durante las primeras semanas de combate, por lo menos en este tipo de conflictos, no fue del todo efectiva. Esto se vio reflejado en el hecho de que Hezbolá tuvo capacidad de accionar sobre el territorio de Israel en forma casi ininterrumpida desde el 12 de julio hasta el cese de fuego, treinta y tres días más tarde.

A pesar de la fuerte presión ejercida por los altos mandos de las Fuerzas de Defensa de Israel, la ofensiva terrestre fue constantemente demorada por cuestiones políticas, demostrándose en los hechos que la presión internacional no permitió consolidarla, dando la sensación de una derrota más que una victoria israelí.

La vulnerabilidad del espacio aéreo del Estado de Israel a los ataques con cohetes, dejó en evidencia que ante esta amenaza, las bases de la Fuerza Aérea y otras instalaciones militares, si bien poseían sistemas de defensa antiaérea, no eran efectivas para contrarrestar estos vectores.

Como última reflexión, la Fuerza Aérea Israelí fue tácticamente intachable, pero su utilización a nivel operacional pudo haberse explotado más eficientemente y, en forma especial, evitando los daños colaterales propios al atacarse barrios en las ciudades libanesas con munición aérea.

### CONCLUSIONES

Se ha contemplado a lo largo de este artículo de que manera fue utilizado el poder aeroespacial en los tres mayores conflictos del siglo XXI, dejando ex-profeso de lado las operaciones en Libia del año 2011.

Como primera conclusión observamos que tanto en las operaciones *Enduring Freedom* como *Iraqi Freedom*, la fase de bombardeo estratégico fue muy reducida, debido a las precarias condiciones de la Fuerza Aérea oponente, como así también por la necesidad de iniciar las operaciones terrestres en forma casi simultánea.

De cierta forma, al lograrse rápidamente la superioridad aérea local, el componente aéreo inició el apoyo de fuego aéreo a las fuerzas de superficie y misiones de exploración y reconocimiento, entre otras, todas ellas ya contenidas en la doctrina aérea de los primeros años del siglo XX.

En relación a las tareas de apoyo de fuego aéreo, cabe hacer una especial mención a la integración de los controladores aéreos adelantados dentro

de las fuerzas desplegadas, lo cual permitió hacer más efectivo el uso de las municiones aéreas de precisión.

Teniendo en cuenta el incremento en la utilización de este armamento, desde su primera actuación en *Desert Storm* (Iraq 1991) con un 8,8 por ciento,<sup>52</sup> aumentándose en *Allied Force* (Kosovo 1999) al 35 por ciento<sup>53</sup> y alcanzando en Afganistán (2001) e Iraq (2003) el 60 y 68 por ciento respectivamente, debemos considerar como una pieza clave, no sólo los designadores de blanco que deben estar instruidos, adiestrados e integrados con las tropas desplegadas en el terreno, sino que es fundamental la precisión y confiabilidad de la información de inteligencia. Con sólo recordar las inefectivas incursiones buscando eliminar a Osama bin Laden o a Saddam Hussein, podemos reafirmar que la precisión de las armas por sí solas no logran el efecto operacional o estratégico deseado.

Otra de las tareas brindadas por el poder aeroespacial a las fuerzas desplegadas, y que permitió una mayor libertad de acción a la maniobra operacional, fue el constante apoyo logístico a las tropas que se encontraban en el frente; desde el lanzamiento de suministros hasta el apoyo inmediato a las bases adelantadas, tanto en Afganistán como en la aproximación terrestre a la capital iraquí.

Los israelíes fueron los que en mayor medida basaron su esfuerzo inicial en el poder aeroespacial. El General Franks, primero en

<sup>52</sup> Edward N., Luttwak, *Para Bellum. La estrategia de la paz y de la guerra*. Traducción de Ofelia Castillo. (Madrid. Siglo XXI de España Editores, 2005) p. 381

<sup>53</sup> John Andreas Olsen, *A History of Air warfare*. (Washington D.C, Potomac Books Inc, 1st Ed., 2010) p. 250.

Afganistán y luego en Iraq, utilizó el poder aeroespacial en pequeñas fases estratégicas y, seguidamente, integró el apoyo aéreo a la maniobra terrestre.

El apoyo del poder aeroespacial a las diferentes fases de las operaciones analizadas fue primordial. Esto permitió la rápida consecución de los objetivos asignados a las fuerzas de superficie. No ocurrió lo mismo durante la ofensiva terrestre en la Segunda Guerra del Líbano, en donde el cese de fuego los encontró en medio de su avance hacia el logro de su objetivo operacional.

Quedó demostrada también la necesidad de integrar las distintas agencias, Fuerzas Armadas y/o seguridad del estado relacionadas con el poder aeroespacial, para su empleo futuro en un posible Teatro de Operaciones, para lo cual debería desarrollarse doctrina a tal fin y ser comprobada en <sup>54</sup>ejercitaciones de gabinete o en el terreno.

Finalmente la necesidad de la constante evaluación de las amenazas que irán surgiendo en las distintas regiones del mundo, junto con el estudio de los conflictos pasados, nos permitirán apreciar y



desarrollar las capacidades militares necesarias que deberá detentar el Componente Aeroespacial del Teatro de Operaciones para el correcto y eficiente apoyo de la Maniobra Operacional. ■

<sup>54</sup> Las operaciones en Malvinas nos demostraron la necesidad de integrar las fuerzas de seguridad con las Fuerzas Armadas del país.

## BIBLIOGRAFÍA

- **ARKIN, William.** *Divining Victory. Airpower in the 2006 Israel-Hezbollah War.* Alabama. Air University Press. 2007
- **CHUN, Clayton K.S.** *Aerospace Power in the Twenty-First Century. A basic primer.* Colorado Springs, United States Air Force Academy. 2001
- **GLENN, Russell W.** *All Glory is Fleeting. Insights from the Second Lebanon War.* Santa Mónica. RAND Corporation. 2012.
- **HAULMAN, Daniel L.** *Intertheater airlift challenges of Operation Enduring Freedom.* Air Force Historical Research Agency. 2002.
- **Headquarters United States Air Force.** *Operation Anaconda. An Air Power perspective.* 2005.
- **LAMBETH, Benjamín.** *Air power against terror: America's conduct of Operation Enduring Freedom.* Santa Mónica. RAND Corporation. 2005.
- **LUTTWAK, Edward N.** *Para Bellum. La estrategia de la paz y de la guerra.* Traducción de Ofelia Castillo. Madrid. Siglo XXI de España Editores. 2005.
- **MOSELEY, T. Michael.** *Operation IRAQI FREEDOM – By the numbers. Assessment and Analysis Division.* Shaw Air Force Base - South Caroline. United States Air Force. 2003.
- **OLSEN, John Andreas.** *A History of Air Warfare.* 1st Edition. Washington D.C. Potomac Books, Inc. 2010.
- **RASHID, Ahmed.** *Los Talibán.* Traducción de Jordi Fibla. Barcelona. Ediciones Península. 2002.
- **RASHID, Ahmed.** *Descenso al caos. EE.UU. y el fracaso de la construcción nacional en Pakistán, Afganistán y Asia Central.* Traducción de Joseph Sarret Grau. Barcelona. Ediciones Península. 2009.
- **SHAUD, John A.** *Air Force Strategy Study 2020-2030.* Maxwell Air Force Base - Alabama. Air University Press. 2011.
- **TREST, Warren A.** *Air Force Roles and Missions: A History.* Washington D.C. Air Force History and Museums Program. 1998.

■ **WARDEN III, John A.** Primer Trimestre 2012. *Estrategia y Poderío aéreo*. Alabama. Air & Space Power Journal. Edición en español. Vol. XXIV, Nro. 1. pp. 27-41.

■ **WOODWARD, Bob.** *Plan de Ataque. Cómo se decidió invadir Iraq*. Traducción de Marta Pino e Isabel Fuentes García. Buenos Aires. Grupo Editorial Planeta. 2004.

## INTERNET

■ **GRANT, Rebecca.** *The Afghan Air War*. 2002. Fecha de captura: 12 de septiembre de 2012. Disponible en: [http://www.afa.org/media/reports/afghanbook/afghanbook\\_print.asp](http://www.afa.org/media/reports/afghanbook/afghanbook_print.asp)

■ “Unclassified Documents From Marine Task Force 58’s Operations in Afghanistan”. Fecha de captura: 05 de septiembre de 2012. Disponible en: <http://www.strategypage.com/articles/tf58/default.asp>

### MAYOR SEBASTIÁN IGNACIO CLAUSI



El Mayor Sebastián Ignacio CLAUSI es Oficial de Estado Mayor Conjunto y posee el título de Licenciado en Sistemas Aéreos y Aeroespaciales otorgado por el Instituto Universitario Aeronáutico. Aviador Militar de la especialidad de Transporte Aéreo, se ha desempeñado como Oficial de Operaciones, Instructor e Inspector del Sistema de Armas Learjet 35A. Actualmente se encuentra destinado en el Departamento Perfeccionamiento de la Dirección General de Educación de la Fuerza Aérea Argentina.



# PODER AÉREO EN EL SIGLO XXI.

LECCIONES APRENDIDAS  
DEL CONFLICTO DE IRAK DE 2003

Mayor Mariano Sebastián TRIULZI



La Guerra de Irak se desarrolló entre el 19 de Marzo y el 1 de Mayo de 2003. El principal objetivo que la coalición (liderada por Estados Unidos y Gran Bretaña) perseguía era desarmar las armas de destrucción masiva; eliminar el apoyo de Irak hacia el terrorismo y provocar un cambio de régimen sacando a Saddam Hussein del poder.

La campaña aérea en Irak tuvo un rasgo distintivo y particular (especialmente cuando se la compara con la Guerra del Golfo de 1991 y las acciones de la OTAN en Kosovo en 1999) a diferencia de lo que sucedió en conflictos anteriores. No hubo una campaña aérea prolongada; en vez de eso el poder aéreo de la coalición se empeñó en concentrar su poder apoyando desde el mismo inicio de la contienda el avance del poder terrestre (representado por la Tercera División de Infantería del Ejército y la Primera División de los Marines de Estados Unidos).<sup>1</sup>

Las acciones bélicas se iniciaron con un ataque de aviones F-117 Nighthawk contra instalaciones donde, según informes de la CIA (Central Intelligence Agency), se encontraba Saddam Hussein.<sup>2</sup> El armamento causó los efectos previstos pero el líder iraquí no se encontraba en ese lugar.

En aquel momento (19/20 de Marzo de 2003) existía preocupación por la actitud que podía llegar

a tomar Irak respecto de la infraestructura y pozos de petróleo (cabe recordar que en la Guerra del Golfo de 1991 éstos fueron incendiados por los iraquíes) y como ellos eran considerados claves para la futura reconstrucción del país una vez que finalizara la contienda, se decidió comenzar la invasión terrestre aún sabiendo que el poder aéreo todavía no estaba completamente listo (la guerra aérea comenzó el 21 de marzo de 2003). Esto tomó por sorpresa a muchos, incluidos los iraquíes, quienes esperaban una repetición de lo que fue "Desert Storm". Hay quienes sostienen que la ausencia de una campaña aérea antes de comenzar las acciones de superficie son un rasgo y diferencia fundamental respecto de lo hecho en 1991. Otros autores sostienen que esta afirmación puede no ser totalmente exacta si se tiene en cuenta que ya el poder aéreo había estado actuando a través de las zonas de no vuelo posteriores al conflicto del Golfo Pérsico y que transcurrieron durante los doce años anteriores a 2003.



<sup>1</sup> John Andreas Olsen, "A history of Air Warfare", Potomac Books. USA, 2010, Pág. 280

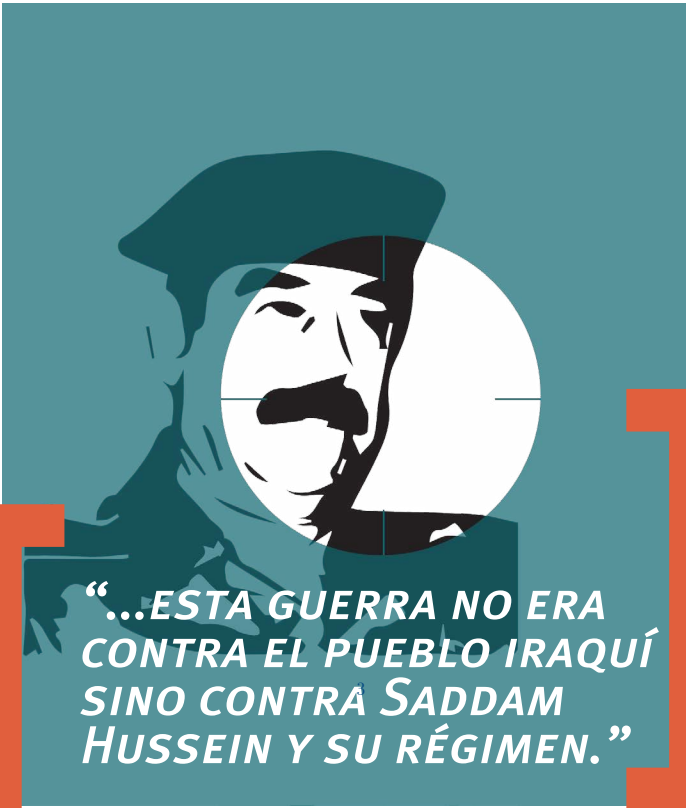
<sup>2</sup> Keith L. Shimko, "The Iraq Wars and America's Military Revolution", Cambridge University Press. UK 2010, Pág. 152.

Mientras las fuerzas de superficie de Estados Unidos y Gran Bretaña se movían hacia el norte sin encontrar mucha resistencia, la campaña aérea comenzó. Si se comparasen las listas de objetivos que podían ser atacados en la Guerra del Golfo de 1991 y la de Irak en 2003 se vería que hubo muchas diferencias, principalmente por la preocupación por parte de los líderes de la coalición en no afectar a la infraestructura de la nación iraquí ya que sería necesario contar con todo lo posible para la reconstrucción de ese estado una vez que finalizara la guerra. Los límites a los ataques aéreos estratégicos estaban establecidos en: *“59 objetivos de liderazgo; 112 objetivos de comunicaciones y 104 oficinas, facilidades del partido Baath y servicios de seguridad de Saddam Hussein.”*<sup>3</sup> La razón de esto

era que, como repitieron muchas veces los líderes de la coalición, esta guerra no era contra el pueblo iraquí sino contra Saddam Hussein y su régimen. La idea era inhibir la capacidad de conducción militar mientras se evitaba afectar la infraestructura de aquel país.

Hacia el 23 de marzo de 2003 la mayoría de los blancos estratégicos ya habían sido neutralizados y el componente terrestre desde el sur había avanzado ya la mitad del camino hacia Bagdad. Las unidades de superficie evitaban el combate en las ciudades iraquíes en su “carrera hacia Bagdad”; aquí la logística jugó un papel muy importante debido a la rapidez del avance terrestre. Este avance “relámpago” en el cual no se atacaba al enemigo (sino más bien se lo esquivaba) tuvo consecuencias no deseadas para la coalición ya que también en esa fecha unidades logísticas erróneamente ingresaron a la ciudad de Al Nasiriya (350 km al sur de Bagdad) produciéndose un gran combate en el que fuerzas de la coalición quedaron detrás de líneas enemigas y se enfrentaron con los fedayines iraquíes; el resultado de este enfrentamiento fue de varias decenas de muertos. Este tipo de ataques por parte de los fedayines contra líneas de abastecimiento fue una constante que se repitió durante el conflicto.

Otro gran obstáculo fue el clima; no tanto por el calor del desierto, sino porque el mes de marzo es la temporada de tormentas de arena en esa zona de Medio Oriente y el avance terrestre sufrió una gran desaceleración a su frenético movimiento.



**“...ESTA GUERRA NO ERA CONTRA EL PUEBLO IRAQUÍ SINO CONTRA SADDAM HUSSEIN Y SU RÉGIMEN.”**

<sup>3</sup> Keith L. Shimko, *“The Iraq Wars and America’s Military Revolution”*, Cambridge University Press. UK 2010, Pág. 153.



Esta pausa forzada tuvo también su lado positivo ya que mucho del tan necesitado abastecimiento pudo llegar a las fuerzas terrestres más avanzadas.

Cuando la tormenta de arena llegó a Irak (alrededor del 25 de marzo) la campaña aérea estaba ya centrada en misiones de ataque contra las fuerzas terrestres iraquíes.<sup>4</sup> Gracias a la tecnología de punta y capacidad de ataque todo tiempo de Estados Unidos, las incursiones aéreas continuaron y de hecho las acciones más significativas de la USAF tuvieron lugar en esos días. La información proveniente del E-8 JSTARS era transmitida a las aeronaves en órbita que gracias a sus sistemas de detección podían atacar los objetivos utilizando armamento inteligente. Es así que el ejército iraquí sufrió grandes pérdidas; no así los fedayines que aprovecharon la situación para dispersarse y mezclarse con la población local.

El avance hacia Bagdad continuó y para el 29 de marzo las fuerzas estadounidenses tenían a la vista la capital. Esta era considerada la más costosa y difícil parte de la invasión; ya que frente a ellos se encontraban divisiones de la Guardia Republicana que rodeaban la ciudad. Estas fuerzas iraquíes habían sido bombardeadas con insistencia durante casi diez días pero no se conocía con exactitud cuánto poder combativo disponible les quedaba. Otro riesgo en aquel momento era la posibilidad de recibir ataques con armas químicas que, a diferencia de 1991, se creía que esta vez serían utilizadas ya que se esperaba que los iraquíes defendieran Bagdad con todo lo que tuvieran.

Previo a la entrada en Bagdad las fuerzas terrestres de Estados Unidos batallaron contra los iraquíes en Karbala. El combate no fue fácil pero aún así encontraron menor resistencia de la que esperaban.

En la noche del 3 de abril las fuerzas norteamericanas tomaron control del aeropuerto internacional sin encontrar resistencia por parte de las fuerzas militares regulares de Irak; pero sí se libraron combates contra fuerzas fedayines que desorganizadas peleaban con tenacidad. A pesar de los ataques no hubo grandes inconvenientes en mantener el control del aeropuerto.

Finalmente quedaba entrar en Bagdad y para tener una muestra de qué esperar una vez producido el asalto final sobre la capital, la división de infantería del ejército norteamericano optó por realizar las llamadas “*thunder runs*” (consistentes en adentrar una fuerza no muy grande de manera de poder moverse con velocidad en la ciudad). La primera “corrida” tuvo lugar el 5 de abril, donde una columna de tanques, apoyada por aeronaves A-10 y helicópteros de ataque, entró en la capital. Al hacerlo encontraron resistencia y a pesar de haber sido atacados pudieron comprobar que el fuego enemigo era mucho menor de lo esperado. Las fuerzas regulares iraquíes habían sucumbido; Saddam Hussein y sus comandantes no tenían un adecuado control sobre sus subordinados.

El 7 de abril se produjo la segunda “entrada” en Bagdad; esta vez, los iraquíes estaban mejor

<sup>4</sup> Keith L. Shimko, “*The Iraq Wars and America’s Military Revolution*”, Cambridge University Press. UK 2010, Pág. 154.

preparados y los soldados estadounidenses no contaban con el elemento de la sorpresa; pero, a pesar de la intensa lucha hacia el final del día, las fuerzas norteamericanas estaban en el centro de la capital. Pernoctaron esa noche en una de las residencias presidenciales y repelieron sin grandes sobresaltos fuerzas de fedayines que quisieron atacarlos durante la noche.

El 8 de abril los Marines entraron a Bagdad desde el Este sin encontrar casi resistencia. El régimen había colapsado; y ya se comenzaba a vislumbrar el caos interno y todos los desbordes que siguieron a la toma de Bagdad. Todavía faltaba asegurar el control en otras ciudades de Irak pero al caer una estatua gigante de Saddam Hussein en las calles de Bagdad se podía asegurar que se había alcanzado el objetivo. Faltaba ahora dar con Hussein y comenzar la reconstrucción de Irak.

de Defensa de EE.UU., pero dicha planificación comenzó el 20 de Enero de 2003 (dos meses antes del inicio de las hostilidades) y dirigida por personal con poca experiencia en el Oriente Medio.<sup>6</sup> Esta decisión de colocar personal no del todo preparado y el poco tiempo para planificar pudo haber contribuido a que el plan tuviera serios defectos (puede verse que el resultado posterior, luego de la caída del régimen de Hussein, no fue tal cual se esperaba y la coalición tuvo grandes problemas para restaurar cierto orden en Irak). Este poco entendimiento por parte del nivel político de la naturaleza del conflicto que se iba a librar en meses posteriores contradice lo que ya mucho tiempo antes sostenían (cada uno a su modo) Sun Tzu y Clausewitz, respecto de la importancia de que los líderes deben conocer la naturaleza de la guerra que van a emprender ya que el destino de la nación depende de ello.

#### PLANIFICACION DE LAS OPERACIONES AEREAS OFENSIVAS

La planificación de la fase de combate de “O.I.F.- Operation Iraqi Freedom” (Operación Liberación de Irak) comenzó hacia fines de Noviembre de 2001 bajo la dirección del Secretario de Defensa de EE.UU., Donald Rumsfeld. Esta planificación continuó por casi un año hasta Octubre de 2002<sup>5</sup> y participaron oficiales muy capacitados. La planificación de la fase posconflicto también recayó bajo la responsabilidad del Departamento



<sup>5</sup> Clayton Dennison, “Operation Iraqi Freedom: What went wrong? A Clausewitzian analysis”. Journal of Military and Strategic Studies. Vol. 9 Issue 3. Spring 2006/07, Pág 7.

<sup>6</sup> Clayton Dennison, “Operation Iraqi Freedom: What went wrong? A Clausewitzian analysis”. Journal of Military and Strategic Studies. Vol. 9 Issue 3. Spring 2006/07 Pág 7.



Las fases de combate derivaban del plan original “OPLAN 1003” (*Operations Plan 1003*) que ya se encontraba vigente desde la década anterior al conflicto de Irak. OPLAN 1003 no era en esencia un plan de campaña que contemplara lo que sucedería en los meses de marzo y abril de 2003; sino un plan de despliegue para mover un número suficiente de tropas en el teatro para posibilitar que Estados Unidos, en caso de ser necesario, derrotara al ejército iraquí por completo.<sup>7</sup> Este plan estaba pensado para dar respuesta a una amenaza de ataque contra Kuwait o Arabia Saudita por parte de Irak y consistía en tres fases:<sup>8</sup>

**1 Fase I** – Disuasión desde el día “C” hasta el día “D”. Objetivo: Disuadir a Irak de realizar una invasión a Arabia Saudita y/o Kuwait, utilizando para ello todos los factores de poder nacional (político; económico; militar; psicosocial).

**2. Fase II** – Despliegue desde el día “C+5” hasta el día “C+90”. Objetivo: Desplegar rápidamente *fuerzas de defensa* (situadas en bases tanto en EE.UU como fuera del país) a los puntos de interés (tanto en Arabia Saudita como Kuwait) priorizando las fuerzas necesarias para defender los puntos de despliegue de tropas dentro del teatro. Los medios en orden de prioridad eran: cazas y aeronaves de vigilancia electrónica para conducir operaciones de defensa contra aérea; fuerzas terrestres aerotransportadas o aeromóviles para proteger dichas bases de despliegue de ataques terrestres y medios de comando y control. Una vez que las *fuerzas de defensa* estuvieran en su lugar se continuaría con fuerzas contra blindados; fuerzas de sostenimiento de largo plazo y fuerzas ofensivas propiamente dichas. Los sistemas espaciales se posicionarían para dar apoyo al despliegue priorizando el reconocimiento/inteligencia por sobre comunicaciones, meteorología, imágenes multiespectro y sistemas de navegación/posición.

**3. Fase III** – Defensiva desde el día “C+45” en adelante. La idea de esta fase era repeler el ataque iraquí a Kuwait y/o Arabia Saudita. El centro de gravedad propio eran las fuerzas terrestres de Estados Unidos. Además, esta fase estaba dividida en 3 (TRES) subfases (o *momentos* en la doctrina Argentina) cuyas metas eran: 1º) reforzar la postura defensiva; 2º) detener la invasión y 3º) realizar las operaciones ofensivas necesarias para restaurar los límites internacionales. Esta Fase II finalizaría cuando las agresiones cesaran o se derrotara al enemigo, esto lo dispondría la máxima autoridad política.

<sup>7</sup> OPLAN 1003 Major Theater War – East, en GlobalSecurity.org, consulta 27 de Septiembre de 2012, disponible en. <http://www.globalsecurity.org/military/ops/oplan-1003.htm>

<sup>8</sup> OPLAN 1003 Major Theater War – East, GlobalSecurity.org, consulta 27 de Septiembre de 2012, disponible en <http://www.globalsecurity.org/military/ops/oplan-1003.htm>

a. **Subfase IIIa** – Postura Defensiva desde el día “C+45” hasta el día “D”. El objetivo de esta subfase es reforzar la postura defensiva que se haya establecido no más tarde del día “C+45”. La duración de esta subfase podía ser horas o meses ya que comprendía el tiempo entre que se establecía una defensa efectiva y comenzaban las hostilidades. Las operaciones aéreas defensivas se mantendrían a un ritmo alto que asegurara poder sostenerlas en el tiempo.

b. **Subfase IIIb** – Combate Defensivo desde el día “D” hasta el día “D+7”. Esta subfase sería implementada una vez que Irak atacara Kuwait o Arabia Saudita. El componente aéreo realizaría operaciones de defensa contra-aérea; ofensiva contra-aérea; interdicción y apoyo de fuego cercano para lograr la superioridad aérea, y destruir, demorar, neutralizar o afectar las fuerzas terrestres iraquíes. Si esta subfase comenzara antes del día “C+45”, las grandes fuerzas continuarían desplegando al teatro y se las utilizaría para reforzar la defensa o empeñar en acciones ofensivas (dependiendo de la situación operacional en el teatro).

c. **Subfase IIIc** – Contraofensiva desde el día “D+7” hasta el día “D+20”. Esta subfase sería implementada una vez que el poder de combate relativo fuera favorable para emprender acciones contraofensivas. Esta subfase preveía operaciones principalmente para volver a la situación de límites normal. Inicialmente no se preveían acciones en territorio iraquí, a menos que fueran autorizadas por el Presidente de Estados Unidos.

4. En particular, el componente aéreo iba a ser el comando apoyado para las operaciones contra-aéreas, interdicción y de ataque estratégico. Así mismo iba a ser el comando que apoyara al terrestre para las tareas de apoyo de fuego aéreo cercano e interdicción dentro de las aéreas de operación de fuerzas de superficie. Durante la Subfase IIIb Combate Defensivo, las operaciones aéreas se centrarían en ganar la superioridad aérea, destruir las capacidades de armas de destrucción masiva y destruir, demorar o interrumpir las fuerzas terrestres iraquíes. Cuando se iniciara la Subfase IIIc – Contraofensiva, las operaciones aéreas se centrarían en mantener la superioridad aérea, interdicción y apoyo de fuego aéreo cercano.

Comparando la estructura del plan anterior y comparándolo con la estructura de un plan de operaciones típico de un Componente Aeroespacial de un Teatro de Operaciones genérico (o de un mismo ejercicio de planificación, como ser el *Choique*) se puede observar que no hay grandes diferencias y sí muchas similitudes.

Paralelamente y ya centrándose en el conflicto de Irak de 2003, se puede observar que en el plan no hay acciones previstas dentro del territorio iraquí. Esto cambió durante la administración Bush y, en particular, por decisión del Secretario de Defensa Donald Rumsfeld que basó la intervención de las fuerzas armadas dentro de Irak apoyándose en un trabajo escrito en 1996 por Harlan Ullman y James Wade de la “National Defense University” (Universidad Nacional de Defensa de los Estados Unidos) titulado “*Shock and Awe, achieving rapid dominance*”. Este trabajo ofrecía una solución en casos en los que el tiempo fuera escaso y se necesitara armar una fuerza para intervenir; se apoyaba en la idea “clausewitziana” de niebla, fricción y miedo para hacer que el enemigo se confunda y abandone su voluntad de lucha. Algunos autores sostienen que Rumsfeld no supo interpretar lo que Ullman y Wade quisieron decir y malinterpretó el trabajo.<sup>9</sup> La consecuencia de ello fue que el número de tropas en el terreno que terminó siendo enviado a Irak fue bastante menor del que los planificadores militares consideraban necesario para la estabilización de ese país.<sup>10</sup>

La secuela del OPLAN 1003; podía tener tres variantes: la primera, un repliegue una vez alcanzado el *status quo* previo a la posible invasión por parte de Irak a sus vecinos (similar a lo ocurrido en la Guerra del Golfo de 1991); la segunda opción, una postura defensiva a largo plazo para asegurar las fronteras; y en tercer lugar, una contraofensiva que se interne en territorio iraquí para cambiar el régimen de Hussein. Como ya se sabe, la tercera opción fue la escogida. Pero a diferencia de la guerra de 1991, en 2003 el plan que se iba a ejecutar incluía un rápido despliegue y, en un corto tiempo, el comienzo de las operaciones (a diferencia de aquella en donde el despliegue y preparación de fuerzas demoró meses).

Otro punto a considerar, fue el manejo de la inteligencia al más alto nivel; el gobierno de Estados Unidos tomó como verdaderamente cierta la información que llegaba a través de personalidades (muchos de ellos ex funcionarios iraquíes que habían desertado) que habían sido parte de la estructura de poder de Irak y que sólo buscaban un favor económico por parte de los norteamericanos. Esto, sumado al escaso tiempo, la personalidad de Rumsfeld y el ignorar otros informes que eran más pesimistas respecto de la reacción del pueblo iraquí fueron la combinación ideal para que la planificación considerara pobremente lo que ocurriría luego de remover a Hussein del poder. Entre las premisas que se tomaron como correctas, o que sucederían en Irak,

<sup>9</sup> Clayton Dennison, “Operation Iraqi Freedom: What went wrong? A Clausewitzian analysis”. Journal of Military and Strategic Studies. Vol. 9 Issue 3, Spring 2006/07, Pág 10.

<sup>10</sup> Una descripción detallada de este punto puede verse en: Clayton Dennison, “Operation Iraqi Freedom: What went wrong? A Clausewitzian analysis”. Journal of Military and Strategic Studies. Vol. 9 Issue 3, Spring 2006/07, Pág. 14-17.

cabe mencionar dos que fueron clave: la primera era que el pueblo iraquí iba a recibir a las fuerzas de la coalición como liberadores de un régimen opositor y, por ende, se esperaba poca o casi nula resistencia; la segunda fue que el pueblo iraquí colaboraría a la hora de comenzar la reconstrucción de Irak.

Finalmente, se desea enfatizar lo que se considera como una de las primeras lecciones a tener en cuenta: el análisis de la situación debe hacerse a conciencia y emplear la misma capacidad e intensidad de esfuerzo en planificar el postconflicto como la que se utiliza en la planificación de las operaciones ofensivas (ambas son importantes, y más si lo que se persigue es lograr objetivos que van más allá de lo militar). Como sostenía Clausewitz, las variables omnipresentes en toda guerra: niebla, fricción y azar deben ser tenidas en cuenta y, por ende, planificar sobre la base del peor caso. Además, el militar prusiano sostenía que el más alto nivel político y militar debe entender la naturaleza de la guerra que está planeando llevar a cabo.

Una vez comenzada la campaña se aplicó el ciclo de 72 horas para la planificación y ejecución de las operaciones.

**“...LAS VARIABLES OMNIPRESENTES EN TODA GUERRA: NIEBLA, FRICCIÓN Y AZAR DEBEN SER TENIDAS EN CUENTA Y, POR ENDE, PLANIFICAR SOBRE LA BASE DEL PEOR CASO...”**

Lo “peculiar” de la guerra de Irak de 2003 fue la “simultaneidad” con la que comenzaron tanto las acciones terrestres como aéreas. Esto ha sido muy discutido ya que varios autores sostienen que los efectos de la implementación de la Zona de No Vuelo (a través de la operación “*Southern Watch*”) y el número de misiones que se realizaron, en particular del 1 al 20 de Marzo de 2003, fue más que significativo para lograr un grado de superioridad aérea tal que casi se podría llegar a hablar de supremacía aérea al comienzo de las acciones bélicas propiamente dichas.<sup>11</sup>

Las primeras acciones aéreas estuvieron destinadas a neutralizar objetivos relacionados con el liderazgo (de hecho, se buscaba atacar el lugar donde se encontrara Saddam Hussein). Si bien los objetivos fueron alcanzados no se logró el efecto (acabar con la vida del presidente iraquí).

Dentro de las prioridades de los Sistemas de Objetivos a atacar se encontraban los que correspondían a Armas de Destrucción Masiva (ADM) y a los de Comando y Control (C2). Estas prioridades respondían como una medida de protección para las fuerzas de la coalición al mismo tiempo que servían para brindar mayor libertad de acción a las fuerzas de superficie. Al mismo tiempo, se mantenían a la “espera” de atacar objetivos del tipo de infraestructura, como ser plantas de energía eléctrica; estaban a disposición de ser afectados si la situación no evolucionaba como

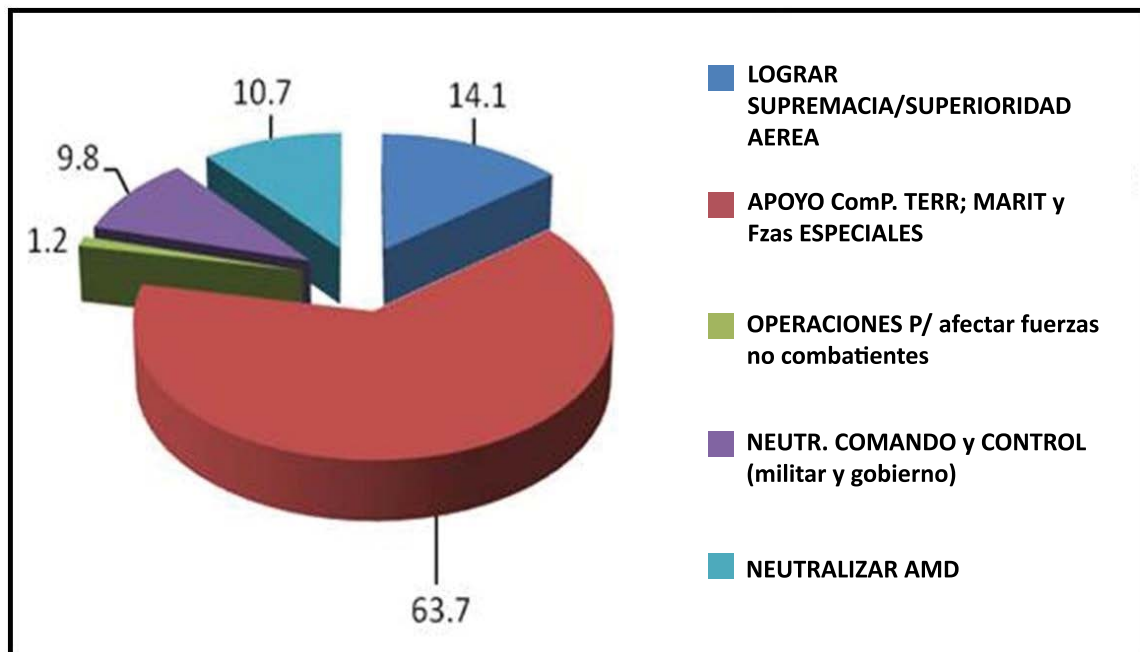
<sup>11</sup> J. R. MCKay (Major), “Mythology and the air campaign in the liberation of Iraq”. Journal of Military and Strategic Studies. Vol.7 Issue 3, Spring 2007, Pág. 4.

estaba previsto. Este hecho brindaba flexibilidad y le daba opciones al Comandante (junto con su Estado Mayor) llegado el momento de la ejecución de las operaciones.

Las acciones para dislocar el Comando y Control fueron el puntapié inicial de la guerra aérea; y lo interesante a resaltar es cómo el Componente Marítimo apoyó al Componente Aéreo en estas primeras acciones con la utilización de misiles de crucero del tipo Tomahawk (los británicos también utilizaron sus misiles superficie-superficie embarcados).

Una interesante manera de ver cómo fue repartido el esfuerzo de las operaciones aéreas ofensivas es a través del siguiente gráfico:

### DISTRIBUCION DE SALIDAS PLANIFICADAS (en porcentaje de salidas)



*Elaboración propia a partir del informe realizado por T. Michael MOSELEY (Lt. Gen. USAF), "Operation Iraqi Freedom – By the numbers". USCENTAF, Shaw A.F.B. USA 30 april 2003).*

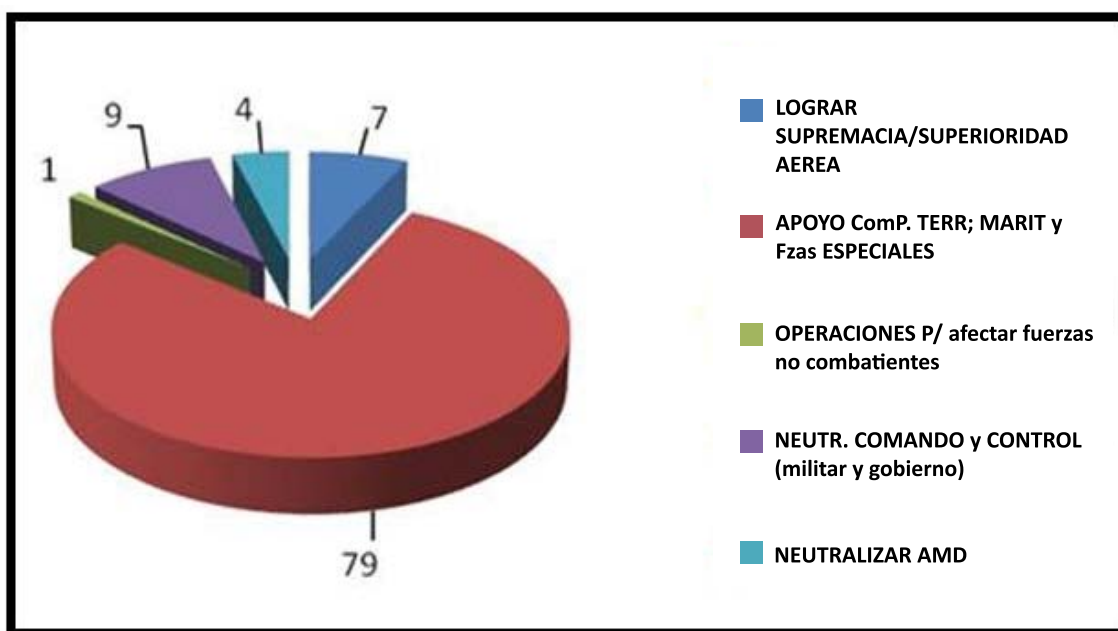


Algunas conclusiones que se pueden sacar del gráfico son:

1. La protección de las Fuerzas de Superficie fue prioritaria.
2. Se destinó esfuerzo para lograr y mantener la superioridad aérea.
3. La neutralización del comando y control iraquí fue la tercera prioridad (en cuanto a esfuerzos se refiere).

### DISTRIBUCION DE SALIDAS EJECUTADAS

(en porcentaje de salidas)



*Elaboración propia a partir del informe realizado por T. Michael MOSELEY (Lt. Gen. USAF), "Operation Iraqi Freedom – By the numbers". USCENTAF, Shaw A.F.B. USA 30 april 2003).*

Cabe resaltar que las tareas de Apoyo de Fuego Aéreo Cercano e Interdicción están incluidas bajo el título Apoyo a Componentes Terrestre; Marítimo y de Fuerzas Especiales.

Es entonces que se puede apreciar que el peso de la Guerra de Irak estuvo en la realización de operaciones en apoyo a las fuerzas de superficie. También hay que mencionar que esto fue así dado el desgaste de las Fuerzas Armadas iraquíes en los años anteriores.

Aún así, se observa que luego del gran esfuerzo que requirió el apoyo a fuerzas de superficie, las operaciones para lograr y mantener la superioridad aérea, como el neutralizar la capacidad de Comando y Control enemigo, fueron los que siguieron en cuanto a prevision y ejecución.

Con un mayor grado de análisis se puede observar que el esfuerzo orientado a disminuir las capacidades de ADM (Armas de Destrucción Masiva) estuvo un poco sobrevalorado en la planificación.

Se le dio mucha preponderancia a las Operaciones Ofensivas en Apoyo a Fuerzas de Superficie, que se puede ver claramente reflejado en los gráficos anteriores tanto en la planificación como en la ejecución de las operaciones. Esto se debe a que con las restricciones y las exigencias de bajo daño

colateral y pocas bajas propias se requiere un gran nivel de “presencia” y esfuerzo con tareas tales como Apoyo de Fuego Aéreo Cercano, Cobertura Aérea Defensiva e Interdicción; tareas que tuvieron interesantes características en la Guerra de Irak.

Un ejemplo de ello es que, debido a que muchos combates se dieron en ciudades, el ambiente urbano presentó un desafío para el Poder Aéreo dado que el armamento a emplear debía ser lo suficientemente efectivo para no causar bajas civiles mientras que lograba los efectos necesarios. Los aliados emplearon diversos métodos para sortear estos obstáculos, uno de ellos fue el uso de bombas inertes, ante las limitaciones de no causar daño colateral, especialmente en áreas urbanas. Uno de los países integrantes de la coalición que tuvo que utilizar en gran medida bombas inertes fue Gran Bretaña. Esto fue así dado que las bombas guiadas en inventario de la RAF (Royal Air Force) eran demasiado poderosas y generaban situaciones de gran riesgo de causar daños colaterales. La solución que buscaron fue utilizar bombas inertes de 1.000 libras para minimizar riesgos, pero los efectos que creaban no eran los deseados.<sup>12</sup>

En un informe publicado por el Ministerio de Defensa Británico se menciona que el porcentaje de armamento guiado utilizado fue del 85 %.<sup>13</sup> Esto demuestra no sólo el avance tecnológico sino también las grandes restricciones que hubo a la

<sup>12</sup> *Operations in Iraq. Lessons for the future*, Ministry of Defence UK, en Global Security.org, December 2003, consulta 27 de septiembre de 2012, disponible en [http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/iraq-ops\\_lessons\\_ukmod\\_deco3\\_opsiniraq.pdf](http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/iraq-ops_lessons_ukmod_deco3_opsiniraq.pdf)

<sup>13</sup> *Operations in Iraq. Lessons for the future*, Ministry of Defence UK, en Global Security.org, December 2003, consulta 27 de septiembre de 2012, disponible en [http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/iraq-ops\\_lessons\\_ukmod\\_deco3\\_opsiniraq.pdf](http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/iraq-ops_lessons_ukmod_deco3_opsiniraq.pdf)

hora de seleccionar los objetivos a ser atacados, siempre con la vista puesta a no causar daño colateral y minimizar los efectos a sólo lo justo y necesario. Las fuerzas Australianas sólo utilizaron armamento guiado (bombas GBU-12 y GBU-10, de 500 y 2.000 libras respectivamente). Estados Unidos utilizó un poco más de armamento no guiado, aún así el uso de armamento guiado de precisión fue significativamente mayor que el de no precisión.

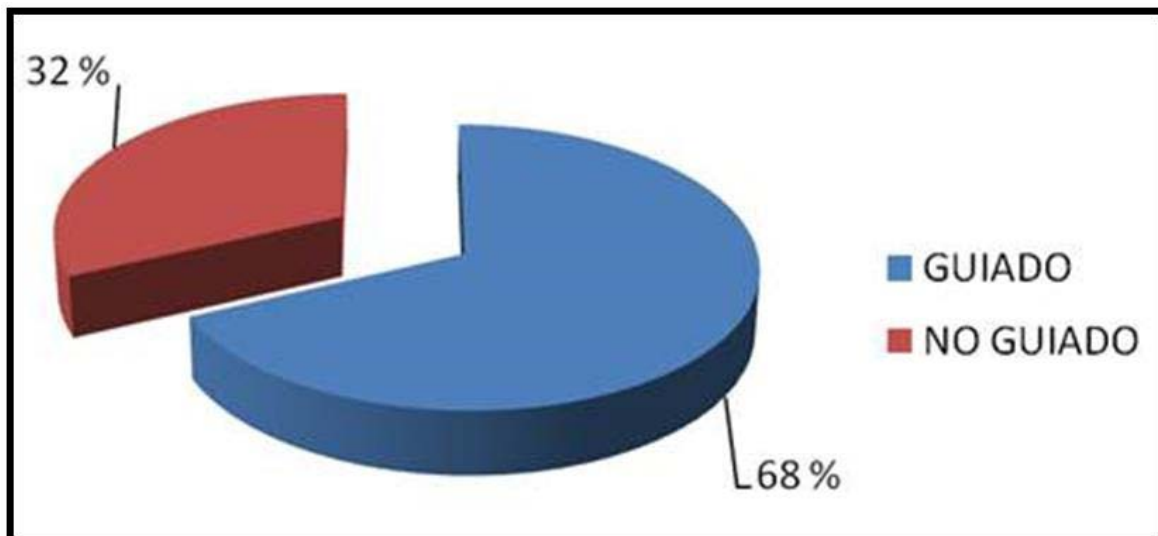
El armamento considerado como el más versátil fueron las JDAM (Joint Direct Attack Munition) y las EGBU (Enhanced Guided Bomb Unit) PAVEWAY

III, y ello se debía a que era guiado por sistemas inerciales que suplían la guía laser, con lo cual las condiciones ambientales entre la bomba y el blanco no importaban. Cabe señalar que, en condiciones climáticas favorables, el armamento guiado por laser es más preciso que el guiado por satélite, razón por la cual Estados Unidos estaban buscando combinar ambos tipos de guiado.

A continuación se presenta un gráfico extractado del informe realizado por el Lt. Gen. T. Michael Moseley, Comandante Combinado del Componente Aéreo en la Guerra de Irak de 2003.

### PORCENTAJE DE ARMAMENTO UTILIZADO EN IRAK

(armamento guiado y no guiado)



*Extracto del informe realizado por T. Michael MOSELEY (Lt. Gen. USAF), "Operation Iraqi Freedom – By the numbers". USCENTAF, Shaw A.F.B. USA 30 april 2003).*

Otro aspecto significativo de la Guerra de Irak de 2003 fue el uso de los Sistemas Aéreos No Tripulados (UAS en inglés, *Unmanned Aerial Systems*). De conflictos anteriores, como Kosovo en 1999, se habían extraído lecciones acerca del uso ya no sólo como sensores para obtener información sino como plataformas con capacidad de realizar acciones ofensivas. En 2003, en Irak, fueron utilizados en su rol tradicional (sensores de obtención de información) y también como plataformas de ataque armados con misiles y bombas guiadas. Las ventajas de utilizar ese tipo de Sistemas de Armas radica en su gran autonomía y relativo bajo costo no sólo por el vehículo en sí mismo sino también por no exponer a tripulaciones en ambientes de riesgo.

También las fuerzas de Estados Unidos hicieron uso de la nueva Bomba de Diámetro Pequeño (SMDB: *Small Diameter Bomb*), que conjugaba dos características necesarias en este conflicto: un pequeño tamaño (y por ende poco poder explosivo) y guiado de precisión. Era con este armamento (cuando estaba disponible, ya que en ese momento no se encontraba bajo fabricación en serie) con el que se realizaban ataques a objetivos muy susceptibles de daño colateral. La baja carga explosiva y gran precisión de estas bombas permitían su utilización contra blancos que de otra manera no hubieran podido ser atacados sin causar un gravísimo daño colateral, algo inaceptable para la conducción superior de la guerra, y que quedó claramente manifestado a través de todos los planes y órdenes que emitieron.

Las posibilidades que brinda un alto grado de interoperabilidad e intercambio de información hacen que, si se tienen las herramientas y procedimientos adecuados, se puede disminuir el tiempo de encontrar, fijar, seguir, asignar como blanco, acometer y evaluar resultados (del inglés *find, fix, track, target, engage and assess*) de un objetivo sensible o de alto valor. Tal es el caso de lo que se conoce como Objetivo Sensible en Tiempo (TST: *Time Sensitive Target*). Este tipo de objetivos (de altísimo valor) fueron atacados durante el conflicto de 2003; y los objetivos catalogados como TST fueron liderazgo, armas de destrucción masiva y terroristas. Tales fueron los resultados y la capacidad de aprender y adaptarse sobre la marcha, que este mismo procedimiento fue utilizado contra los llamados *dynamic targets* (objetivos dinámicos), objetivos altamente móviles, pero no tan importantes como los TST. En particular, y gracias a la flexibilidad de los medios ofensivos aéreos (sumado a la versatilidad que dan las armas de precisión hoy), una vez en vuelo se podía cambiar el rol o función de un medio para asignarle un objetivo dinámico (que no era su objetivo principal). Muchas veces las misiones que también utilizaban este procedimiento eran las de Apoyo de Fuego Cercano, donde también se requiere gran coordinación y transmisión de información.

De acuerdo al informe elaborado por el Comandante Combinado del Componente Aéreo, Teniente General Michael T. Moseley, se realizaron 842 misiones de TST y *Dynamic Targets* durante la Guerra de Irak.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> T. Michael Moseley (Lt. Gen. USAF), "Operation Iraqi Freedom – By the numbers". USCENTAF, Shaw A.F.B. USA, 30 April 2003.

## LECCIONES APRENDIDAS

Como se mencionó al analizar la planificación de las operaciones aéreas ofensivas, el análisis de la situación debe hacerse a conciencia y emplear la misma capacidad e intensidad de esfuerzo en planificar el postconflicto como la que se utiliza en la planificación de las operaciones ofensivas (ambas son importantes, y más si lo que se persigue es lograr objetivos políticos como los que se propusieron). Es en este punto que no se logró realizar lo que ya en el siglo XIX sostenía Clausewitz respecto de lograr entender la “naturaleza de la guerra”.

Debido a ello, la Fase IV del Plan de Campaña de Irak (correspondiente a la estabilización y cambio de gobierno a nuevas autoridades iraquíes), que se empezó a planificar a dos meses de comenzar las operaciones ofensivas, se extendió por muchísimo más tiempo del que fue planificado originalmente y costó muchas más vidas (para ambos bandos) de lo inicialmente previsto. Los errores de apreciación de la información e inteligencia disponible también contribuyeron a conclusiones no del todo valederas que hicieron que la planificación tuviera baches. Estos dos errores fueron producto de no saber, o no ser capaz de decir “no”, ante personalidades fuertes como la del Secretario de Defensa Rumsfeld, que tenían una visión sesgada del conflicto en puerta; ahí es donde los estados mayores deben actuar para influenciar a los comandantes que se encuentren con esa situación.

Habiendo sido las Operaciones Ofensivas en Apoyo a Fuerzas de Superficie las más realizadas durante la Guerra de Irak, es que se va a poner especial atención en ellas. Según el RAC 3, las Operaciones

Ofensivas en Apoyo a las Fuerzas de Superficie son el “conjunto de tareas relacionadas entre sí, destinadas a lograr efectos sobre medios terrestres y/o navales del enemigo”. Entre ellas se encuentran el Apoyo de Fuego Aéreo Cercano, la Interdicción y la Cobertura Aéreo Defensiva. Todas realizadas por la coalición durante la Guerra de Irak de 2003. Los aspectos más importantes fueron que se logró una muy buena complementación con los medios aéreos tripulados y no tripulados entre sí, al mismo tiempo que éstos dos complementaban y apoyaban a las fuerzas en superficie en su rápido avance en territorio iraquí. Los procedimientos desarrollados para neutralizar los Objetivos Sensibles en Tiempo (TST) y los dinámicos fueron clave a la hora de la ejecución de las operaciones. Las capacidades que facilitaron tal respuesta fueron la transmisión de datos en tiempo real y la diseminación de información a todos los niveles que la requerían para poder tomar decisiones correctas. Condición fundamental en los conflictos de hoy y que en particular la Fuerza Aérea Argentina (FAA) debe seguir perfeccionando.

En relación a la manera de ejecutar las operaciones aéreas ofensivas, es necesario destacar la capacidad de adaptarse sobre la marcha y con soluciones originales (como ser el uso de armamento inerte guiado, que no causaba el daño de uno del mismo peso pero real). Lo destacable en este caso es que esa solución original dio pie a nuevas invenciones en armamento que sería utilizado de presentarse otro conflicto de características similares; como ocurrió en 2011 en Libia, donde la OTAN (Organización del Tratado del Atlántico Norte) utilizó armamento guiado con cuerpo de material que no provocaba esquirlas, de manera de reducir el potencial daño colateral.



Como se vio, hoy en día ya no se discute la importancia de contar en el arsenal propio de armamento guiado de precisión; prueba de ello es el altísimo porcentaje de uso en los últimos conflictos, especialmente en Irak en 2003. Además, el contar con ese armamento brinda más flexibilidad en la operación, ya que hoy en día, con los sistemas inerciales y laséricos embebidos, se tiene realmente un armamento que es “todo tiempo”, ya que la meteorología no lo afecta como solía hacerlo con las bombas guiadas por láser únicamente. Es por eso que la FAA debe procurar su obtención de manera de poder *“contribuir a la Defensa Nacional actuando disuasiva y efectivamente en el aerospacio de interés, a fin de garantizar y salvaguardar de modo permanente los intereses vitales de la Nación”*<sup>15</sup>

Las presentes lecciones aprendidas, que se consideran de aplicación útil para la FAA, no van en contra de la legislación y reglamentos que rigen el accionar de la misma en el país. Es por eso que se las considera adecuadas, ya que mediante sus representantes con participación directa en el planeamiento, y como parte integrante del Sistema de Defensa Nacional, debe estar en capacidad de contribuir a realizar una planificación y asesoramiento correcto de manera de *“asegurar la ejecución de operaciones militares conjuntas de las Fuerzas Armadas y eventualmente las operaciones combinadas que pudieran concretarse”*<sup>16</sup>

Asimismo, también están en concordancia con la misión principal del Instrumento Militar de la Defensa Nacional (según el Decreto 1691/2006 Directiva sobre Organización y Funcionamiento de las FF.AA.), que es *“conjurar y repeler toda agresión externa militar estatal...”*.

Como se ha podido observar ninguna de las lecciones aprendidas vulnera o va en contra del siguiente conjunto de leyes, decretos y reglamentos:

1º) Ley de Defensa Nacional (Nº 23.554).

2º) Decreto Nº 727/2006 Reglamentación de la Ley de Defensa Nº 23.554.

3º) Decreto Nº 1691/2006 Directiva sobre Organización y Funcionamiento de las Fuerzas Armadas.

4º) Ley de Reestructuración de las Fuerzas Armadas (Nº 24.948).

5º) RC 00-01 Doctrina Básica para la Acción Militar Conjunta.

6º) RAC 3 Reglamento de Conducción Operacional.

<sup>15</sup> Misión de la Fuerza Aérea Argentina. RAC 1 Reglamento de Doctrina Básica -PROYECTO Edición 2010-, Pág. 17.

<sup>16</sup> República Argentina, Ley Nº 23.554 de Defensa Nacional.



# GUERRA DE IRAK

19 de marzo - 1 de mayo 2003

Coalición liderada por

Estados Unidos  
Gran Bretaña

## OBJETIVO

- DESARME
- ELIMINAR EL APOYO AL TERRORISMO
- SACAR A SADAM HUSSAIN DEL PODER

### CAMPAÑA AÉREA

IRAK ≠ GOLFO (1991)

NO FUÉ PROLONGADA

APOYÓ AL AVANCE TERRESTRE

NO AFECTÓ LA INFRAESTRUCTURA IRAKÍ

● Fuerzas estadounidenses toman control del aeropuerto internacional

● Entran a Bagdad

3 ABRIL

● 2da entrada a Bagdad

● Repelieron fuerzas de fedayines

7 ABRIL

23 MARZO

- Blancos estratégicos neutralizados
- El componente terrestre avanza mitad de camino hacia Bagdad (avance "relaámpago" no ataca al enemigo) : Consecuencias NO deseadas enfrentamiento con fedayines irakíes

OBSTÁCULOS: Clima- tormentas de arena

- Acciones significativas de la USAF

5 ABRIL

- Realizan "THUNDER RUNS"
- Apoyo: Aeronaves A - 10 y Helicópteros de ataque
- Sucumben fuerzas regulares iraquíes

8 ABRIL

- Marines entran a Bagdad sin resistencia
- COLAPSA EL RÉGIMEN
- CAE LA ESTATUA DE SADAM HUSSAIN



## CONCLUSIONES

---

Finalmente, y a modo de cierre, expresaremos las conclusiones obtenidas que se sugiere son de interés para la FAA:

- El análisis de la situación debe hacerse a conciencia y emplear la misma capacidad e intensidad de esfuerzo en planificar el postconflicto como la que se utiliza en la planificación de las operaciones ofensivas. Esto ayudará a entender la “naturaleza de la guerra” que se va a hacer.
- Se debe tender a lograr una muy buena complementación con los medios aéreos tripulados y no tripulados entre sí, al mismo tiempo que éstos dos complementan y apoyan a las fuerzas en superficie.
- Se deben potenciar las capacidades de transmisión de datos en tiempo real y la diseminación de información a todos los niveles que la requieran, de manera de poder tomar decisiones correctas.
- Se debe estar en capacidad de adaptarse rápidamente a condiciones cambiantes y nuevas exigencias, especialmente en el desarrollo de operaciones.
- Se debe procurar la adquisición de armamento guiado (inercial y láserico) de precisión.

El estudio de la Historia Militar, en este caso el conflicto de Irak de 2003, debe servir para prepararse para la próxima guerra, no para las que ya sucedieron. Sin embargo, es necesario entender qué pasó en los conflictos anteriores para no cometer los mismos errores del pasado y aprender de las lecciones aprendidas de otros. ■

## BIBLIOGRAFIA

- John Andreas Olsen. *"A history of Air Warfare"*. Potomac Books. USA. 2010.
- Círculo Militar. *"La primera Guerra del siglo XXI – Tomo I Nivel político, estratégico global y militar"*. Buenos Aires. 2004.
- Círculo Militar. *"La primera Guerra del siglo XXI – Tomo II Nivel estratégico operacional"*. Buenos Aires. 2004.
- Frank S. Linkousa (CDR. US NAVY), *"Shock and Awe: An operational art critique"*. Naval War College. Newport USA. 2003.
- J. R. MCKay (Major). *"Mythology and the air campaign in the liberation of Iraq"*. Journal of Military and Strategic Studies. Vol. 7, Issue 3. Spring 2007.
- Keith L. Shimko. *"The Iraq Wars and America's Military Revolution"*. Cambridge University Press. UK. 2010.
- Steven Metz. *"Decision making in Operation Iraqi Freedom: Removing Saddam Hussein by force"*. Strategic Studies Institute. February 2010. USA.
- Kate Phillips, Shane Lauth, Erin Schenck. *"U.S. military operations in Iraq: Planning, combat, and occupation"*. Strategic Studies Institute. USA. April 2006.
- Harlan K. Ullman and James P. Wade. *"Shock and Awe, achieving rapid dominance"*. Defense Group Inc. National Defense University. Washington. September 1996.
- Clayton Dennison. *"Operation Iraqi Freedom: What went wrong? A Clausewitzian analysis"*. Journal of Military and Strategic Studies. Vol. 9, Issue 3. Spring 2006/07.
- Karl Von Clausewitz. *"On War"*. Traducido al inglés por Michael Howard y Peter Paret'. Gran Bretaña. Princeton University Press. 1976.
- T. Michael Moseley (Lt. Gen. USAF). *"Operation Iraqi Freedom – By the numbers"*. USCENTAF. Shaw A.F.B. USA. 30 April 2003.

## Internet

- T. Michael Moseley (Lt Gen, USAF Commander). *Operation Iraqi Freedom – By The Numbers. Assessment and Analysis Division, Ministry of Defence UK*, en GlobalSecurity.org. 30 April 2003. Consulta 27 de septiembre de 2012. Disponible en [http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/uscentaf\\_oif\\_report\\_30apr2003.pdf](http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/uscentaf_oif_report_30apr2003.pdf)
- Operations in Iraq. The War in Iraq. ADF Operations in the Middle East in 2003. Ministry of Defence UK, en Global Security.org. Consulta 27 de Septiembre de 2012. Disponible en [http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2004/australia2003iraqlessons\\_23feb2004.pdf](http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2004/australia2003iraqlessons_23feb2004.pdf)
- *Operations in Iraq. Lessons for the future.* Ministry of Defence UK, en Global Securiry.org. December 2003. Consulta 27 de Septiembre de 2012. Disponible en [http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/iraqops\\_lessons\\_ukmod\\_dec03\\_opsiniraq.pdf](http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/iraqops_lessons_ukmod_dec03_opsiniraq.pdf)
- OPLAN 1003 Major Theater War – East, en GlobalSecurity.org. Consulta 27 de Septiembre de 2012. Disponible en <http://www.globalsecurity.org/military/ops/oplan-1003.htm>

### MAYOR MARIANO SEBASTIAN TRIULZI



El Mayor Mariano Sebastián TRIULZI es Oficial de Estado Mayor de la Fuerza Aérea Argentina y posee el título de Licenciado en Sistemas Aéreos y Aeroespaciales otorgado por el Instituto Universitario Aeronáutico.

Piloto de Cazabombardeo con 2350 horas de vuelo; se ha desempeñado como instructor de vuelo en la Escuela de Aviación Militar (Mentor y Tucano); en Estados Unidos en el 49th Fighter Training Squadron (T-38C) y en la Escuela de Aviación

Naval (T-34C turbo Mentor); Jefe de Escuadrilla, Instructor y Oficial de Operaciones del II Escuadrón de A-4AR Fightinghawk en Villa Reynolds, San Luis.

Actualmente asiste al Curso de Estado Mayor y Planeamiento Conjunto en el Centro Educativo de las Fuerzas Armadas.



# JOHN BOYD, EL PILOTO DE CAZA QUE CAMBIÓ EL ARTE DEL COMBATE AÉREO – Parte 2

Traducción:

Vicecomodoro Guillermo D. RODRIGUEZ

Título original “John Boyd, o piloto de caça que mudou a arte do combate aéreo”, en Poder Aéreo. Disponible en <http://www.aereo.jor.br/destaques/john-boyd-o-piloto-de-caca-que-mudou-a-arte-do-combate-aereo/>

**B**oyd y su amigo Christie comenzaron a alimentar el computador IBM con los datos de performance de los cazas soviéticos. Boyd había planeado mostrar los gráficos de las diferencias entre las tasas de energía de los cazas americanos y rusos.

Para espanto de Boyd, los gráficos mostraban que en una gran parte del paquete de performance, el caza soviético era superior a las aeronaves de caza americanas.

El F-4 Phantom era muy pesado y no tenía un área alar grande para cerrar en las curvas como el MiG-21 a gran altitud. El único lugar en que el F-4 podría vencer al MiG-21 era a bajas alturas y gran velocidad.

La peor noticia, sin embargo, era que el nuevo F-111 era inferior a cualquier aeronave soviética a cualquier velocidad y altitud. Cuando Boyd terminó los gráficos, instruyó a los pilotos de Eglin y volvió a Nellis para informar a los pilotos de allá también.



A comienzos de 1965, Boyd fue a Vietnam a instruir a los pilotos de F-105 sobre tácticas de caza.

Después, Boyd hizo un tour por las bases de Europa para dar clases sobre la teoría E-M.

Finalmente, expuso al jefe del Tactical Air Command, General Walter Campbell Sweeney Jr y al General Bernard Schriever, jefe del Air Force Systems Command, para que los generales de cuatro estrellas supiesen de la pobre performance del F-111 comparado a las aeronaves soviéticas.

### En Vietnam

En Vietnam, el F-105 y el F-4 Phantom eran las aeronaves incorrectas para las tareas que estaban cumpliendo. El F-105 estaba siendo usado como avión de ataque, mientras que el gran y pesado F-4C estaba siendo usado como caza y no era rival para el MiG.

Boyd también mostró que los misiles ar-ar americanos Sparrow y Sidewinder tenían una performance regular y podían ser fácilmente evitados en maniobras evasivas.

En la primavera de 1966, Boyd recibió órdenes de transferencia para Tailandia como piloto de F-4 Phantom, que era justamente lo que quería. La Guerra Aérea en Vietnam estaba caliente, y a las fuerzas americanas no les estaba yendo bien. En 1965, los americanos habían perdido 171 aeronaves.

Para disminuir las pérdidas, los F-4C recibieron órdenes de volar haciendo cobertura a los F-105s, pero el F-4C era muy grande y pesado para “dogfights”

contra los más maniobrables y ágiles MiG-21.

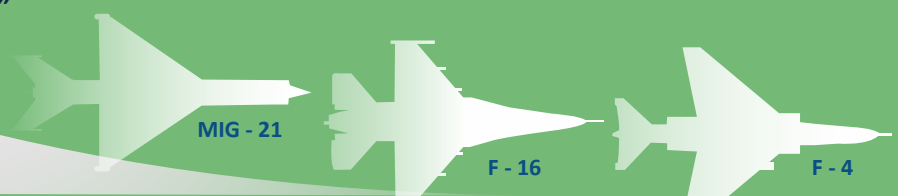
No había cañón en el Phantom y el rango de lanzamiento de los primeros misiles Sparrow y Sidewinder era tan pequeño, que un piloto tenía que ser extremadamente bueno para alcanzar la posición de tiro.

El traslado de Boyd a Tailandia fue repentinamente suspendido y en lugar de ir a la guerra, fue enviado al Pentágono en el verano de 1966. El programa del caza F-X de la USAF estaba con problemas.

El problemático F-X perseguía la definición “Bigger-Higher-Faster-Farther” (“Más Grande, Más Alto, Más Rápido y Más Lejos”) de la USAF. La US Navy hizo su papel, cuando los almirantes tuvieron éxito con el Secretario de Defensa McNamara, prometiendo que la Marina aceptaría el F-111, se en su lugar podía continuar el desarrollo del motor TF30 y del misil Phoenix.

La Marina planeaba probar la compatibilidad del F-111 con un portaviones y después rechazar el avión, asistiendo al Congreso para decir que ya tenía un motor y misil listos y con el dinero previsto para el F-111, desarrollaría un nuevo caza naval. Ese caza se convertiría en el F-14 Tomcat.

La USAF corría el riesgo de tener que adoptar un nuevo caza proyectado para la Marina en su inventario, como aconteció con el F-4 Phantom. Boyd fue llevado al Pentágono para salvar el proyecto F-X de la estrategia de la Marina.



## F-X

El F-X había sufrido una reducción de su peso a 28.735 kg, pero aún así era pesado, muy complejo, muy caro y tenía un ala muy pequeña. La aeronave había sido planificada para ser un caza multirol. Boyd quería un caza pequeño, de un sólo motor y muy maniobrable, que tuviese una relación peso-potencia mejor que cualquier otro caza en el mundo.

El F-X debería perder y ganar energía más rápido que cualquier otro caza, para dominar los cielos en las próximas décadas. El F-X fue el primer caza americano proyectado mediante las especificaciones de maniobra E-M, con el “dogfight” en mente. Boyd quería que el F-X fuese más maniobrable que cualquier caza enemigo, pero nunca definió un valor de performance en relación a la velocidad o capacidad de curva.

*En lugar de ello, Boyd quería una aeronave con alta relación peso-potencia para alcanzar excelente aceleración. Quería un ala grande con maniobrabilidad y energía suficiente para desengancharse y separar y retornar al combate en ventaja.*

Debería haber combustible suficiente para volar bien adentro del espacio aéreo enemigo y mantener un “dogfight”. Boyd estaba feliz con un pequeño radar, pero el personal de electrónica quería detectar un MiG a 40 millas náuticas, lo que resultaba en un disco de radar enorme y, por lo tanto, una gran resistencia aerodinámica del fuselaje.



La USAF enfrentó las acusaciones diciendo que la velocidad máxima del F-X era de Mach 2.5 y que combinada con el misil AIM-7 Sparrow, sería suficiente para contener el MiG-25. Boyd realizó audiencias en el Comité House Armed Services diciendo que el futuro del F-X tropezaba en el proyecto de alas móviles (swing-wing).

El Comité acabó no aceptando el proyecto con alas móviles, y el F-X se transformó en el caza F-15 Eagle. La USAF no precisó comprar el proyecto de caza de la Marina.

A pesar de la popularidad de la película “Top Gun” de 1986, el proyecto de geometría variable del F-14 Tomcat lo tornaba pesado, sus turbinas eran débiles para su tamaño y tenía poca maniobrabilidad.



## Fighter Mafia

John Boyd no desistió de su visión de un pequeño caza altamente maniobrable, con alta razón peso-potencia. Sugirió que la USAF debería tener un avión de “backup”, en caso de que el proyecto del F-15 fallase.

Boyd, el coronel Everest Riccioni y Pierre Sprey formaron a “Lightweight Fighter Mafia” para promover sus ideas en el Pentágono. Boyd no estaba feliz con la manera con que la USAF había mudado el proyecto original del F-15.

El quería un proyecto de caza simple, diurno, con 9.000kg de peso, y con menos resistencia, con una performance mucho mejor que el F-15. Riccioni consiguió el presupuesto para que la Northrop desarrollase el estudio inicial del YF-17 y la General Dynamics el del YF-16.

Mientras tanto, los medios se enfocaban en el alto costo del F-15 y en la baja performance del F-14 Tomcat. El gobierno de Nixon presionó al Secretario de Defensa, Melvin Laird, para colocar el sistema de adquisiciones militares en línea.

Laird dio la misión a su asistente David Packard, que aprobó el proyecto del caza ligero (lightweight fighter project). La USAF activó oficialmente el proyecto en diciembre de 1970. La “Lightweight Fighter Mafia” quería procedimientos realistas para la competición entre los prototipos. Ambos cazas tendrían que volar en escenarios realistas de combate contra cazas MiG mantenidos en secreto en una base en el complejo de Nellis.



Los estudios del caza ligero mostraron que el caza tendría mejor performance que el F-15 Eagle, mas esta información debería ser mantenida en secreto, porque la Fuerza Aérea no quería que el prototipo fuese superior al F-15. ■





# NOTI ESGA

## Eventos realizados por la Escuela Superior de Guerra Aérea

A lo largo de este trimestre se han realizado distintos eventos de importancia académica para toda la Escuela.

**E**l viernes 17 de mayo se realizó el Egreso del Curso Básico de Conducción (Cuerpo Comando A – Primer Turno) y del Curso de Estados Mayores Aéreos Combinados (Nivel I).

Para dicho evento se contó con la presencia del señor Director de Gestión Educativa de la Dirección General de Educación, Comodoro D. Javier LÓPEZ HERRERA, el señor Capellán Castrense del Centro de Educativo de las Fuerzas Armadas, Padre Alberto BARDA, Personal Militar Superior y Profesores de Planta Permanente, Oficiales de Países Amigos y Personal Civil y Docente Civil del Instituto que trabajó con los cursos.







Durante la Ceremonia se realizó una invocación religiosa y posterior bendición de los Certificados de Estudio; el Jefe del Curso Básico de Conducción, Vicecomodoro D. Guillermo David RODRIGUEZ efectuó unas palabras alusivas y a continuación el Ayudante del Director de la Escuela, Mayor D. Marcelo Andrés AGOSTO leyó la Orden de Aprobación de ambos cursos, durante la cual se realizó la entrega de los diplomas correspondientes.



Como consecuencia de su esfuerzo y dedicación, fue distinguido como Primer Promedio General del Curso Básico, el Primer Teniente D. Manuel Ignacio ORTIZ VALVERDE con los Premios “Dirección General de Educación” y “Escuela Superior de Guerra Aérea” y con ello se dio cierre al acto académico.



El viernes 14 de Junio se realizó una formación con motivo de la *Puesta en Funciones del Nuevo Subdirector de la Escuela Superior de Guerra Aérea*, Comodoro D. Marcelo Eduardo CATTANI quién fue designado por Resolución Ministerial Nº 455 del 25 de Mayo del 2013.



Durante la misma se leyó el *Curriculum Vitae* del Comodoro CATTANI y, a continuación, el Director de la Escuela enunció la *Formula de Rigor* correspondiente, mediante la cual efectivizó al Subdirector en su cargo.



El 23 de Junio la Escuela Superior de Guerra Aérea cumplió su *69º Aniversario de Creación*; por tal motivo, el martes 25 de junio se realizó una ceremonia conmemorativa.

Para la misma se contó con la presencia del Director General de Educación, Brigadier D. Eduardo Mario LA TORRE, el Subdirector General de Educación, Comodoro D. Salvador Ignacio FAVOLARO, el Director de la Escuela Superior de Guerra Conjunta, Contraalmirante D. José María Félix MARTIN, el Director de la Escuela de Guerra Naval Contraalmirante D. Ricardo Raúl CHRISTIANI, el Director de la Escuela Superior de Guerra, Coronel D. Federico SIDDERS, Personal Militar Superior y Subalterno de planta permanente, profesores civiles y militares, cursantes del Curso de Comando y Estado Mayor, Personal Civil y de Apoyo Docente de la Escuela e invitados especiales.



Como todos los años, se realizó la entrega de distinciones y premios al personal de la Escuela, comenzando por destacar la labor de los Profesores que trabajan con nosotros desde hace 5 años, entre ellos: Vicecomodoro D. Sergio VICARIO, Vicecomodoro D. Gustavo PEREZ ORTIZ, Vicecomodoro D. Antonio MOTOS, el Doctor Luis Alberto SOMOZA y la Licenciada Mariana Verónica BERAZATEGUI.



La ceremonia contó con una invocación religiosa y bendición a la Escuela y a la Bandera por parte del Capellán del Centro Educativo de las Fuerzas Armadas, Padre Alberto BARDA. A continuación, el Director del Instituto, Comodoro D. Mario Osvaldo COLAIZZO pronunció unas palabras alusivas referentes a la fecha.



A continuación se premió al Supervisor I Rodolfo IGLESIAS y al Jefe de Trabajos Prácticos Aristóbulo DURAN por sus 25 años de pertenencia y trabajo ininterrumpido en este Instituto Superior



Finalmente, nuestro Director hizo uso de la palabra una vez más y entregó la banderola correspondiente al Subdirector saliente Comodoro D. Daniel Guillermo TEALDI como recuerdo de su paso por nuestra Escuela.



Asimismo, por primera vez se otorgó la distinción “Profesor Destacado” al Comodoro (R) D. Jorge Luis María BERGAMASCHI como resultado de las encuestas realizadas a los alumnos durante el presente año y que reflejan la destacada labor de profesor.



Al finalizar la Ceremonia se sirvió un Vino de Honor en las instalaciones del Centro Educativo de las Fuerzas Armadas para todo el Personal de la Escuela y los invitados especiales.

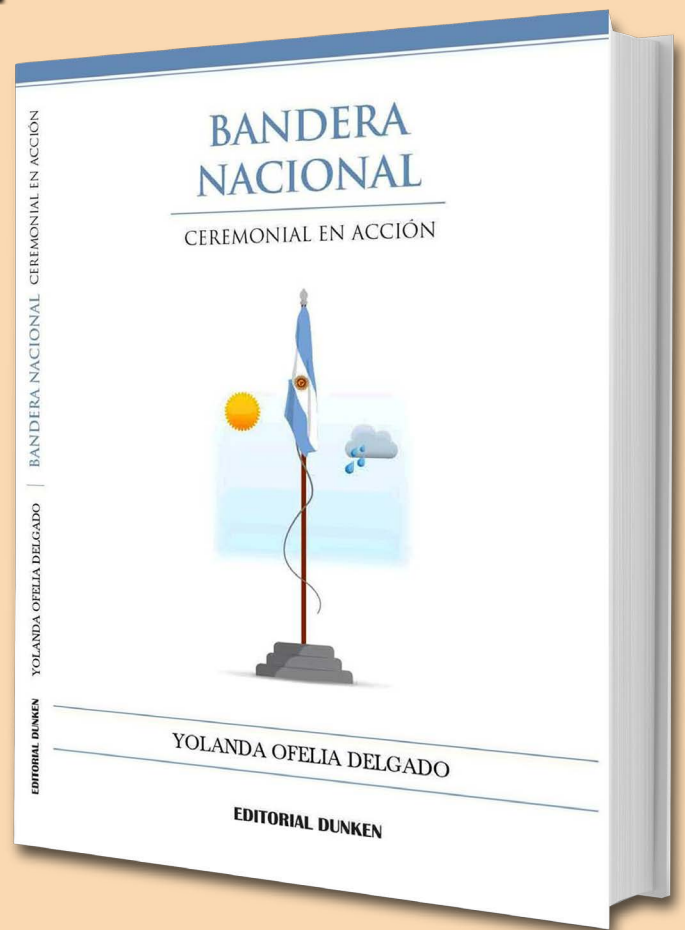
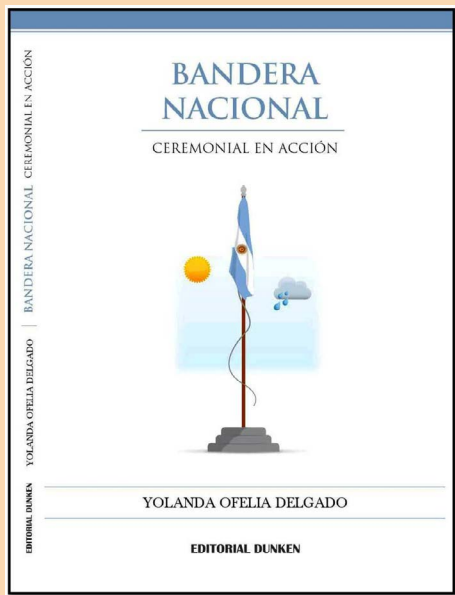
Colaboración de Adriana DUCA

# LIBROS

## RECOMENDADOS







## BANDERA NACIONAL. CEREMONIAL EN ACCIÓN

Instructivo inédito dedicado a todos los argentinos donde se explica con ilustraciones sencillas, en colores, el ceremonial de la Bandera Nacional en diferentes ámbitos donde nos representa: actos, ceremonias, mástiles y otros lugares interiores y exteriores.

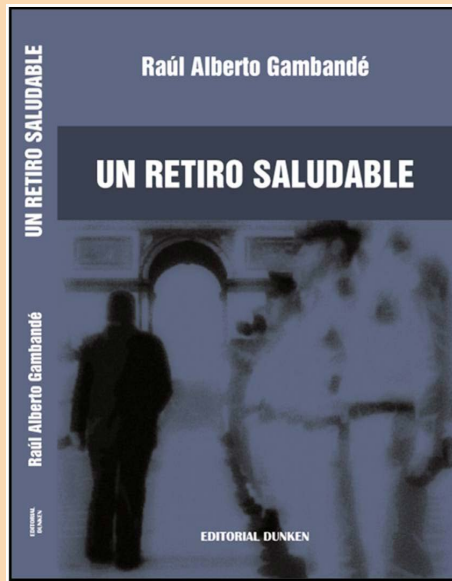
Se aplica el ceremonial con las características utilizadas según el Decreto Nº1650/2010 para que todas las banderas se encuentren unificadas en el año 2016, "Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia"

En la primera parte del libro se sintetiza y ensambla la legislación hasta el año 2012. En la segunda se trata el ceremonial de la Bandera Nacional sola. En la tercera el uso de la Bandera Nacional con otras Banderas.

Se acompaña con un anexo en CD donde se encuentran documentos y legislación desde 1812 hasta 2012 de los Símbolos Patrios y en particular de la Bandera Nacional.

Consta de un Anexo con tres adjuntos. En el primero se sintetiza la legislación sobre Símbolos Patrios. En el segundo se transcriben leyes, decretos y resoluciones completas, que se analizaron en el libro, referidas especialmente a la Bandera Nacional. En el tercero se compila documentación y normas desde 1812 hasta 2012, sintetizada en la primera parte.

Contacto con la autora [yolydelga@yahoo.com.ar](mailto:yolydelga@yahoo.com.ar)



## UN RETIRO SALUDABLE

*Un retiro saludable* trata de acercar un asidero esperanzador para el cierre del ciclo de actividad profesional, a quien ha servido con vocación y que debe dejar el servicio de las armas, para que ingrese en el período de pasividad con optimismo y nuevos proyectos. Se pretende persuadir que la preparación interior del profesional que pasa a retiro significa la aceptación previa de la realidad, la que debe esperarse tanto en un contexto normal, o no, de la carrera, y conocer que si no se prepara de manera continua y progresiva, cuando el tiempo llegue se producirá una sensación traumática con probables reacciones patológicas.

El estudio de la situación fue organizado en tres etapas dirigidas a dos destinatarios. Las fases indicadas son: acciones preventivas, período de ejecución del retiro y etapa posterior al ingreso

a la pasividad. Los dos diferentes receptores: el principal ha sido la persona que debe pasar por la situación que nos ocupa; en segundo lugar, las instituciones, para que sustenten y acompañen a sus hombres durante los diversos ciclos laborales que deban recorrer.

Poder explicar la forma de superar esas circunstancias ha sido posible ingresando en varios campos disciplinarios. Surgen aquí las diferencias significativas entre el retiro militar comparado con la jubilación ordinaria, muy bien conocida por la generalidad del público.

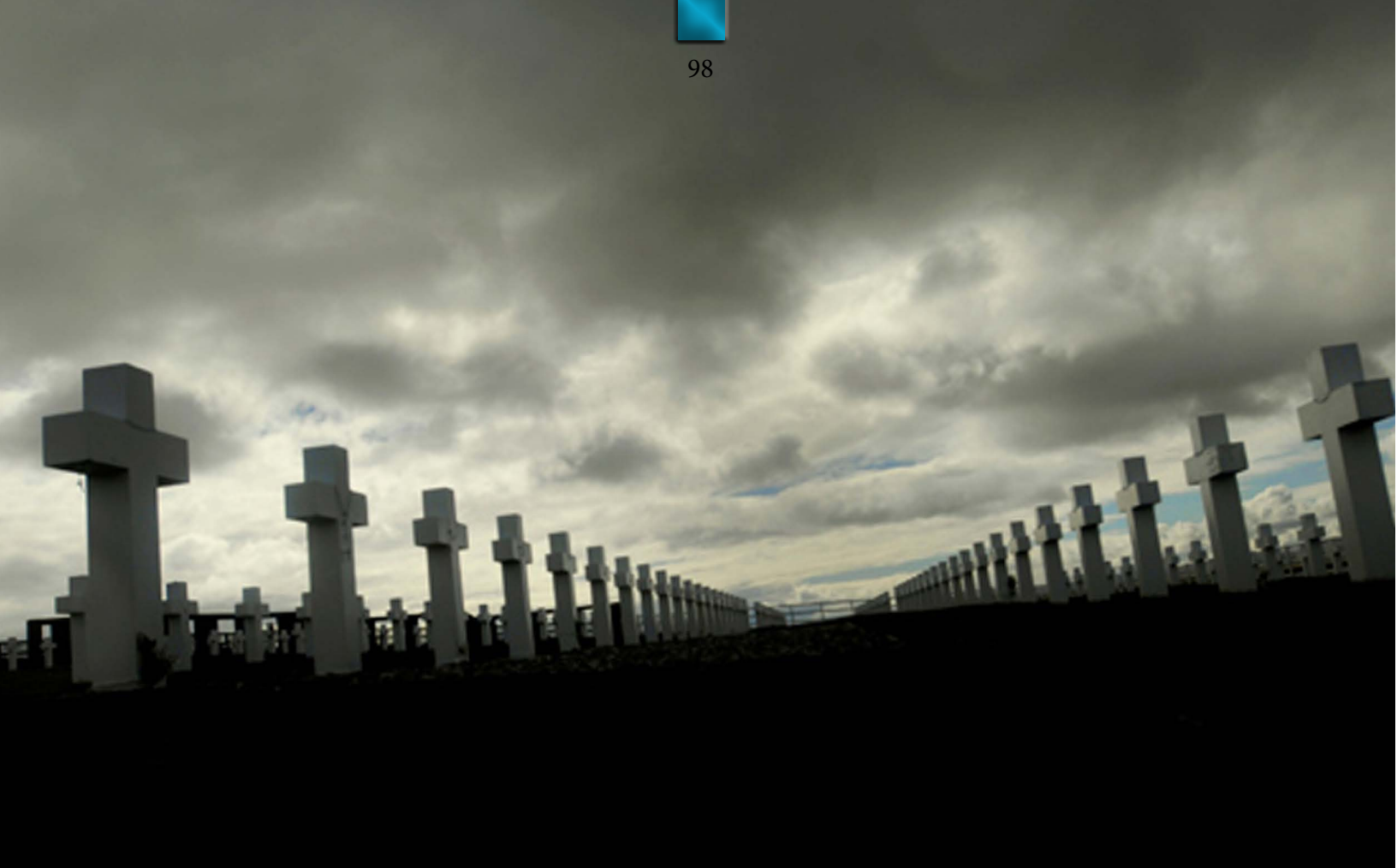
# AGRADECIMIENTOS

El Director de la Escuela Superior de Guerra Aérea desea expresar su más sincero agradecimiento a:

1º) la Escuela de Guerra Naval de los Estados Unidos (USNWC: United States Naval War College) y en especial al Dr. William T. ELIASON, Director de la National Defense University Press y Editor de la Joint Force Quarterly por autorizarnos a publicar el artículo del Dr. Milan VEGO y darnos libre acceso a sus publicaciones.

2º) el Dr. Gabriel MARCELLA y al Dr. Stephen FOUGHT, por el apoyo dado.

3º) a Alexandre GALANTE, Editor de la Revista Forças de Defesa y del sitio Poder Aéreo de la República Federativa del Brasil por autorizarnos a publicar el artículo sobre John BOYD.



**CCXXVIII. En honor de estos héroes enterrados allí mismo donde cayeron,  
no menos que de los otros que murieran antes que partiesen de allí  
los despachados por Leónidas, pusiéronse estas inscripciones:  
“Contra tres millones pelearon solos aquí, en este sitio, cuatro mil peloponesios.”  
Cuyo epígrama se puso a todos los combatientes en común,  
pero a los espartanos se dedicó éste en particular:  
“Habla a los lacedemonios, amigo,  
y diles que yacemos aquí  
obedientes a su mandatos.”**

**LOS NUEVE LIBROS DE LA HISTORIA  
Libro VII – Polimnia  
Heródoto de Halicarnaso**



Escuela Superior de Guerra Aérea



